Джорджъ Беркли.

ОПЫТЪ НОВОЙ ТЕОРІИ ЗРѢНІЯ.

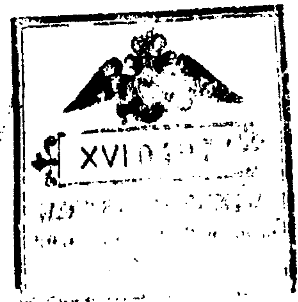
Переводъ съ англійскаго
приватъ-доцента Казанскаго Университета
А. О. Маковельскаго.

КАЗАНЬ.
ИЗДАНІЕ КНИЖНАГО МАГАЗИНА М. А. ГОЛУБЕВА.
1913.

Джорджъ Беркли.

ОПЫТЪ НОВОЙ ТЕОРІИ ЗРѢНІЯ.

Переводъ съ англійскаго
приватъ-доцента Казанскаго Университета
А. О. Маковельскаго.



ИЗДАНІЕ
книжнаго магазина М. А. ГОЛУБЕВА
ВЪ КАЗАНИ.

Казань,
Лито-Типографія И. Н. Харитонова
1912.

Предисловіе переводчика.

Предлагаемый переводъ возникъ въ связи съ моими занятіями сперва подъ руководствомъ профессора Евгенія Александровича Боброва, а затѣмъ привать-доцента Владимира Николаевича Ивановскаго. Въ 1902 году проф. Е. А. Бобровымъ была дана тема: „Теорія зрѣнія въ ея историческомъ развитіи и происхожденіи“, надъ которой я работалъ, будучи въ то время студентомъ I курса историко-филологическаго факультета Казанскаго университета. Проф. Е. А. Бобровъ сразу ввелъ меня въ самостоятельную работу надъ первоисточниками по исторіи философіи и помогалъ мнѣ своими цѣнными указаніями. Позже моими занятіями руководилъ пр.-доц. В. Н. Ивановскій, который является однимъ изъ лучшихъ въ настоящее время въ Россіи знатоковъ англійской эмпирической философіи. Онъ проредактировалъ часть предлагаемаго здѣсь перевода. Въ 1909 году я обратился въ С.-Петербургское Философское Общество съ предложеніемъ напечатать этотъ переводъ и получилъ согласіе Общества, но своевременно не воспользовался имъ. Нынѣ опубликовывая переводъ, приношу глубокую благодарность моимъ дорогимъ учителямъ Е. А. Боброву и В. Н. Ивановскому, а также благодарю за благосклонное вниманіе Петербургское Философское Общество.

А. Маковельскій.

вать и при отсутствіи нервнаго аппарата: солнечный свѣтъ одинаково разливается по всѣмъ частямъ вселенной, независимо отъ того, есть ли тамъ существа съ нервными аппаратами или нѣтъ таковыхъ. А, съ другой стороны, если въ темнотѣ больной галлюцинируетъ и въ его нервномъ аппаратѣ происходятъ процессы зрительнаго порядка, для физика свѣта тамъ нѣтъ. Послѣдовательный же физіологъ, для котораго свѣтъ есть процессъ въ нервномъ аппаратѣ, долженъ утверждать наличность въ послѣднемъ случаѣ свѣта, хотя и при ненормальныхъ условіяхъ (т. е. при отсутствіи волнообразнаго движенія эѳира).

Наконецъ, для психолога свѣтъ есть извѣстнаго рода ощущеніе, своеобразное состояніе сознанія. Психологъ сказалъ бы, что свѣтъ не могъ явиться раньше ощущающаго субъекта, хотя бы этимъ субъектомъ и было чисто духовное существо, безтѣлесный духъ, напр., ангелъ или душа, которые лишены нервнаго аппарата. Для чистаго психолога свѣтъ есть не что иное, какъ опредѣленное психическое состояніе. Онъ не знаетъ ни движенія эѳира, ни нервнаго аппарата. Или, если угодно, для него эѳиръ и нервный аппаратъ сами уже суть зрительныя представленія. Какъ же они могутъ порождать зрительныя представленія? Вѣдь это значило бы порождать самого себя. Вѣдь это значило бы ввести недопустимое положительнымъ знаніемъ понятіе causa sui.

Движеніе эѳира, съ одной стороны, процессъ въ нервномъ аппаратѣ, съ другой, состояніе сознанія, съ третьей, все это явленія, которыя лежатъ въ различныхъ плоскостяхъ, принадлежатъ къ различнымъ мірамъ.

Что касается философскихъ дисциплинъ, то теорія познанія разсматриваетъ зрѣніе въ его отношеніи къ познавательной дѣятельности человѣка. Она стремится опредѣлить, какое мѣсто принадлежитъ ему въ познаніи вообще, какую познавательную цѣнность имѣютъ его data. Для нея зрѣніе есть одинъ изъ видовъ познаванія—истинный или ложный. Такъ, для элейцевъ оно было простымъ призракомъ, для Протагора оно было самимъ подлиннымъ знаніемъ, для Аристотеля—первой ступенью въ познаніи.

Наконецъ, мы въ области метафизики, если слышимъ положенія въ родѣ слѣдующихъ: факты зрѣнія есть тотъ языкъ, которымъ съ нами говоритъ Божество; видимая природа есть никогда не умолкающая рѣчь Абсолютнаго Духа

къ конечнымъ духамъ. Для Беркли, высказывающаго эти положенія, сотвореніе міра есть лишь начало откровенія божественныхъ идей конечнымъ духамъ (слова Библіи о сотвореніи свѣта въ первый день мірозданія можно истолковать въ духѣ Беркли, какъ указаніе на то, что откровеніе божественныхъ идей конечнымъ духамъ началось съ идей зрительныхъ). Равнымъ образомъ теорія видѣнія вещей въ Богѣ, даваемая Мальбраншемъ, есть метафизическая теорія. Мы бы сказали, метафизика стремится указать явленію зрѣнія его мѣсто въ міровомъ цѣломъ, опредѣлить его значеніе въ универсальной системѣ бытія и въ общемъ строѣ вселенной.

Таковы главнѣйшія точки зрѣнія, съ которыхъ можно разсматривать зрѣніе (физическая, физіологическая, психологическая, гносеологическая и метафизическая).

Историческое изслѣдованіе теоріи зрѣнія представляетъ особый интересъ, ибо взгляды, господствовавшіе въ разныя времена относительно сущности зрительнаго воспріятія, стоятъ большею частью въ самой тѣсной связи какъ съ общимъ характеромъ изслѣдованія природы въ данную эпоху, такъ и со всѣмъ философскимъ міросозерцаніемъ ея. Особенно характернымъ показателемъ духа времени является смѣна точекъ зрѣнія, съ которыхъ разрабатывалась теорія зрѣнія. По указаннымъ причинамъ исторія теоріи зрѣнія есть одна изъ интереснѣйшихъ страничекъ въ исторіи науки вообще.

Въ общемъ, античная мысль представила 7 типовъ теорій зрѣнія.

I. Теорія зрѣнія пиѳагорейцевъ и математиковъ была построена на принципѣ лучеиспусканія *изъ глаза къ предметамъ.* Глаза испускаютъ особые лучи, которые расходятся въ прямолинейномъ направленіи и падаютъ на внѣшніе предметы, вслѣдствіе чего послѣдніе и становятся видимыми. Сила этихъ лучей уменьшается съ разстояніемъ, такъ какъ на своемъ пути они впитываютъ въ себя темноту окружающей среды. Главнымъ доказательствомъ для этой теоріи служило строеніе глаза, именно его выпуклость, которая болѣе говоритъ за испусканіе лучей глазомъ, чѣмъ за ихъ воспріятіе имъ.

II. Теорія зрѣнія матеріалистовъ, или ученіе о летающихъ образахъ, принимала *обратное направленіе лучей*—отъ предметовъ къ глазу. Она впервые встрѣчается у Левкиппа и

Демокрита. Демокритъ всѣ ощущенія разсматривалъ, какъ виды осязанія. Каждое ощущеніе есть для него результатъ воздѣйствія одного тѣла на другое. Такое воздѣйствіе возможно лишь путемъ соприкосновенія. Поэтому всякое ощущеніе есть въ сущности осязаніе. Но указанное соприкосновеніе, по Демокриту, можетъ быть не только непосредственнымъ, но и опосредствованнымъ истеченіями. Такъ, зрительныя воспріятія возникаютъ по той причинѣ, что отъ видимыхъ вещей исходятъ истеченія, сохраняющія ихъ видъ. Эти образы черезъ глаза проникаютъ въ тѣло и распространяются по всѣмъ частямъ его, отчего и происходитъ видѣніе. Однако, обычно двѣ причины видоизмѣняютъ этотъ процессъ. Во-первыхъ, пространство между предметами и нашими глазами наполнено воздухомъ, и поэтому образы, отдѣляющіеся отъ вещей, не могутъ непосредственно попасть въ наши глаза; въ глаза проникаетъ только воздухъ, который подвергся воздѣйствію тѣхъ образовъ и сталъ отпечаткомъ ихъ. Во-вторыхъ, и отъ нашихъ глазъ, какъ отъ всѣхъ предметовъ, тоже исходятъ истеченія, которыя неизбѣжно встрѣчаются съ образами, направляющимися въ глазъ, и модифицируютъ ихъ. Оттого-то мы видимъ вещи не такими, каковы онѣ на самомъ дѣлѣ.

Наиболѣе развитая форма теоріи зрѣнія этого типа встрѣчается у Эпикура и его послѣдователей. Отъ всѣхъ предметовъ отдѣляются тонкія точныя отображенія ихъ, которыя расходятся по прямымъ линіямъ во всѣхъ направленіяхъ и, встрѣчая глазъ, входятъ въ него. Эти образы по пути трутся о воздухъ, отчего теряютъ часть своихъ частицъ; вслѣдствіе этого съ увеличеніемъ разстоянія они уменьшаются и блѣднѣютъ. Если же имъ встрѣтятся твердыя тѣла, то они или 1) перелетаютъ черезъ нихъ, какъ напр. черезъ стекло, или 2) разрываются и разбрасываются, какъ напр. когда они наталкиваются на камень или дерево, или 3) отражаются обратно, какъ напр. отъ гладкихъ поверхностей въ родѣ зеркала.

III. *Теорія взаимолучеиспусканія* (συναύγεια) соединяла обѣ описанныя выше точки зрѣнія, допуская одновременно лучеиспусканіе и изъ глаза къ предметамъ и отъ внѣшнихъ предметовъ къ глазу. Впервые она встрѣчается у Эмпедокла.

Во всѣхъ тѣлахъ находятся поры, изъ которыхъ безпрерывно идутъ истеченія. Ощущеніе возникаетъ, если части,

отдѣляющіяся отъ предметовъ, соприкоснутся съ *однородными* имъ частями нашихъ органовъ чувствъ. Все познается однороднымъ въ насъ. Зрѣніе есть встрѣча тѣлъ видящихъ съ тѣлами видимыми (точнѣе, истеченій тѣхъ и другихъ), причемъ, по Зибеку, эта встрѣча у Эмпедокла происходитъ на поверхности глаза.

Наиболѣе развитая форма теоріи взаимолучеиспусканія находится у Платона; однако, теорію зрѣнія Платона необходимо разсматривать, какъ особый типъ, такъ какъ Платонъ включаетъ въ свою теорію зрѣнія еще новый моментъ, впервые выдвинутый Анаксагоромъ.

IV. Анаксагоръ впервые выдвинулъ психологическій моментъ въ процессѣ зрѣнія. Онъ говорилъ, что чувства—простые органы воспріятія, воспринимаетъ же собственно умъ. Сверхъ того, Анаксагоръ извѣстенъ тѣмъ, что, въ противоположность обычному въ древней философіи взгляду, по которому только подобное можетъ дѣйствовать на подобное, утверждалъ вмѣстѣ съ Гераклитомъ, что ощущеніе вызывается не родственнымъ нашему органу веществомъ, но противоположнымъ. Такъ какъ глаза темны, то мы видимъ днемъ.

V. Теорія зрѣнія Платона изложена имъ въ діалогахъ: „Теэтетъ", „Филебъ" и „Тимей". Это есть синтезъ теоріи взаимолучеиспусканія Эмпедокла съ первымъ тезисомъ Анаксагора. Ощущеніе Платонъ называетъ *серединой*, ибо ощущеніе для него есть взаимодѣйствіе ощущающаго органа и ощущаемаго объекта; это встрѣча движеній, исходящихъ отъ обѣихъ сторонъ. Въ глазу есть внутренній огонь, и поэтому глазъ обладаетъ способностью лучеиспусканія. Выходя изъ глаза, этотъ внутренній огонь соединяется съ родственнымъ ему огнемъ, исходящимъ отъ свѣтящагося тѣла. Отъ этой встрѣчи глазныхъ лучей съ лучами, идущими отъ внѣшнихъ предметовъ, и получается видѣніе, причемъ для яснаго видѣнія необходимо, чтобы количество испускаемаго огня съ обѣихъ сторонъ было одинаковымъ. Охранительный снарядъ для глазъ—вѣки; когда они смыкаются, внутренній огонь перестаетъ испускать свои лучи.

Но Платонъ не ограничивается физическимъ и физіологическимъ моментомъ при объясненіи процесса зрѣнія, онъ вводитъ въ свою теорію зрѣнія и психологическій моментъ. То смѣшеніе выдѣленій глаза съ выдѣленіями внѣшнихъ предметовъ останется незамѣченнымъ и не перейдетъ въ со-

знаніе, если не приметъ участія въ этомъ процессѣ душа. Только когда дѣйствіе тѣхъ истеченій распространится черезъ все тѣло до души, лишь тогда возникнетъ ощущеніе, называемое нами зрительнымъ. Ощущеніе для Платона есть дѣятельность тѣла, соединенная съ дѣятельностью души. Точнѣе, ощущеніе есть взаимодѣйствіе нашего тѣла съ внѣшнимъ предметомъ плюсъ вызванное этимъ раздраженіе души. Такимъ образомъ теорія Платона есть *синтезъ всѣхъ предшествовавшихъ ей теорій.*

VI. Теорію зрѣнія, наиболѣе близкую къ современнымъ научнымъ взглядамъ, древность представила въ ученіяхъ Аристотеля и стоиковъ.

Аристотель (De anima II c. 5—8, De sensibus u De coloribus) объясняетъ явленія зрѣнія дѣйствіемъ особой промежуточной среды, которую онъ называетъ „*διαφανές*“ (прозрачное); при этомъ онъ различаетъ потенціально (*δυνάμει*) прозрачное и актуально (*ἐνεργείᾳ*) прозрачное. Потенціально прозрачное есть тьма, а актуально прозрачное—свѣтъ. Такимъ образомъ свѣтъ есть дѣятельное состояніе прозрачнаго. Необходимость допущенія дѣйствія промежуточной среды Аристотель доказываетъ, критикуя *всѣ* предшествующія теоріи зрѣнія. Аристотель указываетъ на то, что, если предметъ приложить непосредственно къ глазу, то мы перестаемъ его видѣть. Слѣдовательно, заключаетъ онъ, видимый объектъ дѣйствуетъ на глазъ не прямо, но черезъ лежащій между ними медіумъ. Такимъ посредствующимъ передатчикомъ и является „прозрачное“. Промежуточная среда есть необходимое условіе видѣнія, а не помѣха ему, какъ думали до Аристотеля. Поэтому Аристотель считаетъ совершенно ложнымъ мнѣніе Демокрита, что если бы вмѣсто среды была пустота, то мы ясно могли бы видѣть муравья на небѣ. Что свѣтъ не возникаетъ благодаря истеченіямъ отъ объектовъ, это, по Аристотелю, доказывается тѣмъ, что свѣтъ не нуждается во времени для своего распространенія. Что свѣтъ не возникаетъ благодаря истеченіямъ изъ глаза, это, по мнѣнію Аристотеля, видно изъ того, что мы не видимъ въ потемкахъ. Что, наконецъ, свѣтъ не возникаетъ вслѣдствіе встрѣчи истеченій внутреннихъ и внѣшнихъ, это доказывается выше приведеннымъ фактомъ, что мы не воспринимаемъ объекта, если послѣдній положенъ непосредственно на глазъ. Итакъ, для того, чтобы возникло явленіе зрѣнія, какъ внѣш-

ній объектъ, такъ и органъ зрѣнія должны быть возбуждены чѣмъ-то посредствующимъ. Такимъ образомъ „черезъ индуктивный анализъ явленій Аристотель приходитъ къ заключенію, что свѣтъ не исходитъ ни изъ органа зрѣнія, ни изъ видимаго объекта, но изъ прозрачной промежуточной среды, заключенной между ними" (Вундтъ)[1]. Это прозрачное разлито повсюду; оно заключается какъ во внѣшнихъ предметахъ, такъ и въ глазу. Глазъ состоитъ изъ огня и воды. Вода глаза и есть его прозрачное. При актѣ зрѣнія внѣшнее актуально прозрачное тѣло дѣйствуетъ на заключенное въ глазу потенціально прозрачное тѣло, которое вслѣдствіе этого приводится въ дѣятельность.

Ученіе Аристотеля о медіумѣ было усовершенствовано стоиками (Хризиппъ), которые приписывали роль передатчика при зрѣніи волнообразному движенію воздуха.

Если физическая теорія зрѣнія Аристотеля представляла шагъ впередъ, то еще большій прогрессъ по сравненію съ предшественниками знаменуетъ его психологія зрѣнія. „Въ теоріи зрѣнія Аристотеля, говоритъ Вундтъ"[2], мы должны строго различать его необходимо ошибочные физическіе взгляды и его еще теперь едва превзойденныя психологическія наблюденія". Аристотель дѣлитъ ощущенія на *спеціальныя*, исключительно свойственныя какому-либо одному изъ органовъ чувствъ (таковы цвѣта, тоны и т. д.) и на *общія*, присущія всѣмъ органамъ чувствъ, какъ-то: движеніе, покой, число, фигура, величина. Но главная заслуга Аристотеля въ нашемъ вопросѣ заключается въ томъ, что онъ впервые провелъ различіе между собственно ощущеніемъ и воспріятіемъ. По Аристотелю, слѣдуетъ чистое ощущеніе („ощущеніе само по себѣ", по его терминологіи) отличать отъ ощущенія, связаннаго съ безсознательнымъ умозаключеніемъ (какъ, напр. когда мы, имѣя ощущенія цвѣта, заключаемъ о присутствіи какой-либо вещи или лица). Наконецъ, заслуга Аристотеля въ томъ, что онъ не только „выяснилъ психическую природу акта воспріятія"; но „уже въ чистомъ ощущеніи видѣлъ родъ психической дѣятельности", уже въ немъ онъ усматриваетъ активную дѣятельность.

---

1) W. Wundt. Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung, 1862, стр. 71.

2) Ib, стр. 70.

VII. Послѣдней по времени античной теоріей зрѣнія было мистическое ученіе о непосредственной дѣятельности души на разстояніи, главными представителями котораго были неоплатоники. По ихъ ученію, тѣлесный міръ есть эманація души, и для общенія съ нимъ душа не нуждается ни въ какихъ посредствующихъ медіумахъ. Процессъ видѣнія находитъ себѣ объясненіе въ той симпатіи, которая существуетъ между душой и ея порожденіемъ—матеріальнымъ міромъ. Что зрительное ощущеніе не есть простое восприниманіе образовъ извнѣ, Плотинъ доказывалъ слѣдующими соображеніями. И съ открытыми глазами мы не видимъ внѣшнихъ предметовъ, если наше вниманіе сильно занято чѣмъ-либо инымъ. Для видѣнія необходимо активное участіе со стороны души. Мы видимъ разстояніе между предметами, но развѣ можетъ быть какой-нибудь образъ разстоянія? Наконецъ, если бы была справедлива та теорія, то мы не видѣли бы внѣшнихъ предметовъ, но воспринимали бы только тѣни ихъ. Мы видѣли бы не самые предметы, но нѣчто совсѣмъ другое. А по мистической теоріи неоплатониковъ намъ въ актѣ зрѣнія даны непосредственно самые предметы матеріальнаго міра.

Теорію непосредственнаго видѣнія души на разстояніи осмѣивалъ Лукрецій, находившій, что, съ точки зрѣнія этой теоріи, глаза являются совершенно излишними и безъ ущерба для зрѣнія могутъ быть вырваны.

Теорія непосредственнаго духовнаго зрѣнія была господствующей и у отцовъ церкви. Нѣкоторые изъ нихъ принимали ее въ чистомъ видѣ (Лактанцій, бл. Августинъ), другіе комбинировали ее съ болѣе древними ученіями.

Средніе вѣка не вносятъ ничего значительнаго въ теорію зрѣнія. Въ это время придерживаются античныхъ ученій въ искаженномъ видѣ. Въ общемъ встрѣчаются двѣ теоріи зрѣнія: одна псевдо-Платоновская, объяснявшая актъ зрѣнія истеченіями свѣта изъ глаза, и другая псевдо-Аристотелевская, объяснявшая зрѣніе истеченіями изъ внѣшнихъ предметовъ и видѣвшая суть Аристотелевскаго ученія объ ощущеніяхъ въ брошенномъ у него вскользь сравненіи чувственнаго впечатлѣнія съ отпечаткомъ, получаемымъ на воскѣ. Господствующей была послѣдняя теорія, или такъ наз. ученіе о *species intentionales*. Внѣшніе предметы посылаютъ отъ себя во всѣ стороны свои виды (species), или идеи. Они состоятъ изъ тончайшаго верхняго слоя своего архетипа и имѣютъ

его цвѣтъ, фигуру и образъ. Размѣры ихъ зависятъ отъ величины самого предмета и отъ разстоянія. Говорили о путешествіи этихъ идей въ мозгъ. Идеи проходятъ черезъ глазъ по оптическимъ нервамъ, какъ бы по дорожкамъ, въ мозгъ и здѣсь складываются въ резервуарѣ памяти. Если мозгъ находится въ нормальномъ, здоровомъ состояніи, идеи сохраняются въ немъ невредимыми и въ надлежащемъ порядкѣ. Если же резервуаръ памяти испортится, будучи охваченъ грубыми парами (а это бываетъ „когда въ животныхъ духахъ и влагахъ случается неистовое движеніе"), то измѣняется порядокъ идей, онѣ смѣшиваются другъ съ другомъ, увеличиваются или уменьшаются и т. д.

Въ концѣ среднихъ вѣковъ и въ ранней наукѣ новаго времени теорія зрѣнія выходитъ на дорогу опыта и наблюденія, причемъ оптика и физіологія зрѣнія опережаютъ психологію зрѣнія. Особенно здѣсь выдѣляется рядомъ важнѣйшихъ открытій знаменитый астрономъ Кеплеръ, котораго называютъ основателемъ физіологической оптики (его Astronomiae pars optica 1604 г. и Діоптрика 1611 г.). Онъ критикуетъ Аристотелевское опредѣленіе свѣта, по которому свѣтъ есть дѣятельность прозрачнаго, какъ таковаго. Существенное свойство прозрачнаго—быть невидимымъ. Чѣмъ болѣе тѣло становится видимымъ, тѣмъ оно дѣлается менѣе прозрачнымъ. Это доказываетъ, что прозрачное не принимаетъ ровно никакого участія въ явленіяхъ зрѣнія. Въ физіологіи зрѣнія Кеплеру принадлежитъ рядъ важныхъ открытій: онъ установилъ, что свѣтоощущающій органъ глаза есть сѣтчатая оболочка; онъ вывелъ заключеніе о существованіи въ глазу особаго приспособленія для воспріятія дальнихъ и близкихъ предметовъ; онъ объясняетъ, почему при зрѣніи обоими глазами мы видимъ предметы только въ одномъ видѣ; и т. д.

Періодъ отъ Кеплера до Галлера былъ временемъ расцвѣта изслѣдованія объективнаго момента въ процессѣ зрѣнія. Затѣмъ выступаетъ на первый планъ субъективный (психологическій моментъ).

Это новое теченіе восходитъ своими истоками къ Декарту. Здѣсь уже implicite даны многіе элементы Берклеевской теоріи зрѣнія. Изъ предшественниковъ Беркли, подготовившихъ его теорію зрѣнія, послѣ Декарта слѣдуетъ упомянуть Локка и Мальбранша. Что касается роли этихъ трехъ предшественниковъ Беркли, то Магаффи особенно подчерки-

ваетъ значеніе Декарта. Кэмбель Фрэзеръ находитъ у Декарта и Мальбранша лишь нѣкоторые намеки и выдвигаетъ болѣе значеніе Локка. Намъ кажется, что наиболѣе антиципировалъ ученіе Беркли Мальбраншъ, несмотря на глубокое различіе ихъ общаго міросозерцанія.

Декарту принадлежитъ рядъ тонкихъ наблюденій и остроумныхъ объясненій въ области оптики и физіологіи зрѣнія. Также въ высшей степени цѣнны его экскурсы въ психологію зрѣнія. Декартъ подвергаетъ жестокой критикѣ ученіе о species intentionales. Физическое явленіе свѣта онъ объясняетъ распространеніемъ прямолинейнаго движенія отъ одной мельчайшей частицы тонкой матеріи эѳира къ ближайшей другой частицѣ, пока, наконецъ, послѣдняя изъ такихъ частицъ не воздѣйствуетъ на глазъ. Для исторіи психологіи особенно важно то, что говоритъ Декартъ о воспріятіи разстоянія въ „Діоптрикѣ“ (VI discours). Всѣ качества, которыя мы замѣчаемъ въ объектахъ зрѣнія, могутъ, по Декарту, быть сведены къ 6 главнымъ; это—свѣтъ, цвѣтъ, положеніе, разстояніе, величина и фигура. Но собственно зрѣнію принадлежатъ только свѣтъ и цвѣтъ. Что касается нашего воспріятія пространства, то оно, на самомъ дѣлѣ, есть „актъ мысли, который, хотя есть актъ совершенно простого воображенія, однако, заключаетъ въ себѣ разсужденіе, совершенно подобное тому, какое дѣлаютъ межевщики, когда они, при помощи двухъ различныхъ станцій, измѣряютъ разстояніе недоступныхъ мѣстъ“[1]). Вообще разстояніе мы не можемъ видѣть въ собственномъ смыслѣ этого слова; мы всегда только воображаемъ разстояніе между предметами. То же самое можно сказать о положеніи, величинѣ и фигурѣ предметовъ. Декартъ уже прямо утверждаетъ, что наша душа построяетъ зрительный образъ матеріальнаго міра, причемъ элементами для этого построенія служатъ цвѣта и оттѣнки свѣта.

Декартъ устанавливаетъ различіе между нашими ощущеніями и предметами, которые ихъ производятъ. Онъ говоритъ, что свѣтъ, какъ ощущеніе, и свѣтъ, какъ физическое явленіе, суть двѣ различныя вещи. Въ первой главѣ „Міра“ Декартъ пишетъ: „Вамъ хорошо извѣстно, что слова не имѣютъ никакого сходства съ вещами, которыя ими обо-

---

[1]) Oeuvres de Descartes par V. Cousin. t. V, стр. 62.

значаются, и, однако, при помощи словъ мы представляемъ себѣ вещи и часто притомъ не обращаемъ вниманія ни на звуки, ни на слоги словъ. Но если словъ, которыя получаютъ значеніе лишь черезъ человѣческое установленіе, достаточно для того, чтобы мы представляли себѣ вещи, съ которыми у нихъ нѣтъ никакого сходства, то почему бы природа не могла установить извѣстный знакъ, который возбуждалъ бы въ насъ ощущеніе свѣта, хотя бы знакъ этотъ не имѣлъ бы въ себѣ ничего сходнаго съ этимъ ощущеніемъ. Не такимъ ли образомъ природа установила смѣхъ и слезы, чтобы мы могли читать радость и горе на лицѣ людей?“ Въ шестомъ „Метафизическомъ Размышленіи“ Декартъ говоритъ, что ощущенія суть только знаки, указывающіе духу, какія вещи ему полезны и какія вредны. Изъ всего сказаннаго видно, что у Декарта встрѣчаются не только тѣ аргументы и иллюстраціи, которыми пользуется Беркли въ своемъ „Опытѣ Новой Теоріи Зрѣнія“, но предвосхищаются и конечные выводы послѣдней.

Локкъ („Опытъ о человѣческомъ разумѣ“ Кн. II, гл. IX, стр. 120—122 р. п.) проводитъ различіе между ощущеніями и воспріятіями: въ послѣднихъ идеи ощущеній безсознательно измѣняются сужденіемъ. Здѣсь Локкъ пользуется проблемой, поставленной Молине: если бы слѣпорожденный прозрѣлъ, могъ ли бы онъ, при посредствѣ одного зрѣнія и не прибѣгая къ помощи осязанія, сказать, который изъ двухъ предметовъ на столѣ, сдѣланныхъ изъ одного и того же металла и имѣющихъ почти одинаковую величину, обладаетъ формой шара и который—формой куба? Вмѣстѣ съ Молине Локкъ полагаетъ, что „слѣпой съ перваго взгляда не сможетъ сказать съ достовѣрностью, который шаръ и который кубъ“. Черезъ зрѣніе мы получаемъ не только идеи свѣта и цвѣтовъ, но и совершенно отличныя отъ нихъ идеи пространства, фигуры и движенія. „Мы и научаемся по опыту судить объ одномъ по другому. Во многихъ случаяхъ при частомъ и установившемся знакомствѣ съ вещами это совершается такъ постоянно и такъ быстро, что мы принимаемъ за воспріятіе нашего ощущенія идею, образованную нашимъ сужденіемъ, такъ что одно, а именно воспріятіе ощущенія, служитъ только для вызова другого и само по себѣ едва обращаетъ на себя вниманіе. Тотъ, кто читаетъ или слушаетъ со вниманіемъ и пониманіемъ, обращаетъ вниманіе не на черты или звуки, но на вызываемыя ими идеи“.

Мальбраншъ подвергаетъ явленія зрѣнія весьма тщательному разсмотрѣнію („Разысканія истины“, томъ I, гл. VI—IX, XIV—XV). Онъ доказываетъ, что „глаза наши обманываютъ насъ вообще во всемъ, что они представляютъ намъ: относительно величины тѣлъ, ихъ фигуры и движенія, свѣта и цвѣтовъ“. Всѣ эти вещи на самомъ дѣлѣ не таковы, какими показываетъ намъ ихъ зрѣніе. Такъ, посредствомъ нашего зрѣнія мы не видимъ многихъ предметовъ, которые открываемъ при помощи микроскоповъ и разума. Разумъ человѣческій не способенъ понять и охватить даже наименьшую протяженность, существующую въ мірѣ, такъ какъ разумъ ограниченъ, а идея даже наименьшей протяженности безконечна. Наши глаза даны намъ для поддержанія нашего существованія, и они прекрасно выполняютъ это свое назначеніе, давая намъ идеи о предметахъ по ихъ отношенію къ нашему тѣлу. Все, что мы знаемъ о величинѣ видимыхъ нами тѣлъ благодаря своему зрѣнію, касается лишь отношенія между этими тѣлами и нашимъ тѣломъ. „Словомъ, не для того даны намъ наши глаза, чтобы судить объ истинной сущности вещей, но лишь для того, чтобы мы имѣли возможность знать, какія вещи намъ могутъ быть вредны и какія въ чемъ-либо полезны“.

Мальбраншъ указываетъ на непроизвольныя сужденія, которыя сопровождаютъ процессъ зрѣнія и вліяютъ на продукты его. Такъ, онъ говоритъ, что если между нами и колокольней находятся поля и дома, то она кажется намъ дальше и больше, чѣмъ колокольня той же высоты и на такомъ же разстояніи, между которой и нами нѣтъ большого числа разнообразныхъ предметовъ. Тутъ имѣетъ мѣсто непроизвольное сужденіе: такъ какъ между нами и колокольней лежитъ много предметовъ, то она дальше отстоитъ отъ насъ и, слѣдовательно, больше. Поэтому также, когда луна восходитъ или заходитъ, она кажется гораздо большею, чѣмъ тогда, когда она стоитъ высоко надъ горизонтомъ. О разстояніи мы составляемъ представленія посредствомъ непроизвольныхъ сужденій. Способовъ опредѣленія разстоянія Мальбраншъ насчитываетъ шесть: 1) уголъ, образуемый лучами нашего зрѣнія, вершиною котораго служитъ предметъ; 2) измѣненіе формы глаза, приспособляющагося къ различнымъ разстояніямъ предметовъ, видимыхъ нами; 3) величина изображенія на ретинѣ; 4) прежній опытъ, благодаря которому мы знаемъ

величину предметовъ и который черезъ это даетъ намъ возможность приблизительно опредѣлить разстояніе ихъ; 5) ясность и отчетливость изображенія; 6) наличность предметовъ, находящихся между нами и разсматриваемымъ предметомъ.

„У насъ нѣтъ ни одного ощущенія отъ внѣшнихъ предметовъ, которое не заключало бы въ себѣ одного или нѣсколькихъ ложныхъ сужденій". Такъ, мы думаемъ, что тѣ звѣзды, которыя мы непосредственно видимъ, находятся внѣ души, а именно на небѣ. Мы убѣждены, что объ этомъ свидѣтельствуетъ простое ощушеніе. На самомъ же дѣлѣ, здѣсь въ ощущеніе привходитъ непроизвольное сужденіе и притомъ ложное. Но хотя такое сужденіе и совершенно ложно, но оно очень полезно для сохраненія жизни и весьма привычно, такъ что въ высшей степени трудно освободиться отъ него.

Въ 1709 году появился „Опытъ Новой Теоріи Зрѣнія" 24-лѣтняго Джорджа Беркли. „Опытъ" стремится доказать, что намъ лишь кажется, будто мы непосредственно видимъ протяженныя тѣла въ пространствѣ трехъ измѣреній; на самомъ же дѣлѣ, видѣніе пространства и тѣлъ въ немъ есть результатъ умозаключенія, порождаемаго постоянной ассоціацієй зрительныхъ ощущеній съ фактами нашего осязательнаго и двигательнаго опыта.

Пріемъ, къ которому здѣсь постоянно прибѣгаетъ Беркли, обращеніе къ непосредственному человѣческому сознанію. Авторъ стремится „*представить факты, голые факты, и ничего кромѣ фактовъ нашего зрительнаго опыта*". Что же говорятъ эти голые факты? Они говорятъ удивительную, нелѣпѣйшую на обычный взглядъ вещь: а именно, что внѣшніе предметы собственно мы видимъ руками и ногами; глазомъ же они воспринимаются лишь вторично. Эти факты утверждаютъ, что, строго говоря, глазомъ мы видимъ внѣшніе предметы столько же, сколько ухомъ. Видѣть внѣшніе предметы глазами есть лишь общечеловѣческая привычка. Или, выражаясь болѣе точно, у насъ образовалась особенно тѣсная ассоціація зрительныхъ ощущеній съ осязательнымъ и двигательнымъ опытомъ.

Я замѣчу здѣсь, что, принимая теорію зрѣнія Беркли, очень легко понять психологію собакъ-сыщиковъ. Они „видятъ носомъ", т. е. у нихъ съ осязательнымъ и двигательнымъ опытомъ тѣсно ассоціировались обонятельныя ощущенія. Но, конечно, въ собственномъ смыслѣ, и они, какъ и

мы, видятъ прежде всего ногами, руками и вообще всѣмъ тѣломъ.

Беркли строитъ гипотезу безтѣлесныхъ духовъ, которые въ совершенствѣ видятъ (въ собственномъ смыслѣ этого слова), но не имѣютъ чувства осязанія. И приходитъ къ выводу, что такіе духи не имѣли бы никакой идеи о разстояніи и внѣшнихъ предметахъ въ пространствѣ. Они не могли бы никогда познать не только стереометріи, но даже первыхъ элементовъ планиметріи. Содержаніемъ ихъ сознанія была бы лишь игра свѣта и цвѣтовъ, которая переживалась бы ими, какъ нѣчто, происходящее не во внѣшнемъ мірѣ, но въ нихъ самихъ.

„Опытъ Новой Теоріи Зрѣнія" Беркли можно раздѣлить на двѣ части. Въ первой Беркли показываетъ, что глазами собственно не воспринимаются разстояніе (§§ 2—51), величина внѣшнихъ предметовъ (§§ 52—87) и, наконецъ, положеніе ихъ въ пространствѣ (§§ 88—120). Все это—только наша интерпретація зрительныхъ знаковъ, нисколько не похожихъ на разстояніе, на реальную величину и положеніе внѣшнихъ предметовъ.

Во второй части Беркли сперва (§§ 121—146) доказываетъ, что нѣтъ идей, общихъ зрѣнію и осязанію; онъ доказываетъ „какъ количественное, такъ и качественное различіе между первоначальными data зрѣнія и data осязанія и движенія". Затѣмъ слѣдуетъ собственно заключеніе (§§ 147—148), гдѣ высказывается основная мысль „Опыта": явленія зрѣнія суть произвольные знаки для данныхъ осязательнаго и двигательнаго опыта. Это—языкъ природы, на которомъ Божество говоритъ чувству и разуму человѣка. Въ этомъ языкѣ факты зрѣнія—термины, а факты осязанія и движенія—значеніе ихъ. Наконецъ, слѣдуетъ дополненіе (§§ 149—160), гдѣ доказывается, что истинный объектъ геометріи есть протяженіе, данное въ осязаніи. Геометрія имѣетъ своимъ предметомъ не абстрактное и не видимое пространство, но пространство осязаемое.

Свой „Опытъ" Беркли начинаетъ съ изслѣдованія третьяго измѣренія (глубины или удаленности отъ нашего тѣла по линіи зрѣнія). Это разстояніе непосредственно само по себѣ видимо быть не можетъ, ибо „будучи линіей, перпендикулярной къ глазу, оно проецируетъ только одну точку на дно глаза, и эта точка остается неизмѣнно одной и той

же независимо отъ того, будетъ ли разстояніе длиннѣе или короче". (§ 2).

Какимъ же образомъ при посредствѣ зрѣнія мы научаемся судить о третьемъ измѣреніи? Единственный подлинный зрительный опытъ, это—различныя модификаціи свѣта и цвѣта. Сверхъ того, зрѣніе постоянно сопровождается опредѣленными мускульными и двигательными ощущеніями въ глазу. Между всѣми этими ощущеніями и разстояніемъ нѣтъ необходимой связи, но, какъ результатъ опыта, между ними и разстояніемъ образовалась тѣсная ассоціація, и они стали поводами, внушающими намъ идею о разстояніи, хотя сами по себѣ они не имѣютъ къ нему никакого отношенія.

Изъ сказаннаго вытекаетъ, что „слѣпорожденный, получивъ способность видѣть, вначалѣ не имѣлъ бы идеи разстоянія черезъ посредство зрѣнія: солнце и звѣзды, самые отдаленные предметы, точно такъ же, какъ и самые близкіе, всѣ казались бы ему находящимися въ его глазу, или скорѣе въ его душѣ. Объекты, вводимые зрѣніемъ, казались бы ему (какъ они и суть на самомъ дѣлѣ) не иными, чѣмъ новый рядъ мыслей или ощущеній, изъ которыхъ каждое столь же близко ему, какъ воспріятія боли или удовольствія, или самыя сокровенныя страсти его души. Ибо наше сужденіе, что объекты, воспринимаемые зрѣніемъ, находятся на разстояніи или внѣ духа, есть всецѣло результатъ опыта". (§ 41).

Итакъ, все дѣло здѣсь въ привычной связи нашихъ зрительныхъ ощущеній съ осязательнымъ и двигательнымъ опытомъ, благодаря чему имѣетъ мѣсто слѣдующее умозаключеніе: „Пройдя опредѣленное разстояніе, измѣряемое движеніемъ тѣла, мы получимъ такія-то и такія-то ощущенія осязанія, такъ какъ послѣднія всегда въ нашемъ опытѣ были связаны съ такими-то и такими-то зрительными ощущеніями". (§ 45).

Если такова связь идеи разстоянія съ зрительными ощущеніями, то разстояніе столько же воспринимается глазомъ, сколько ухомъ. Въ самомъ дѣлѣ, сидя въ кабинетѣ, я слышу, что по улицѣ ѣдетъ карета, и, благодаря измѣненію шума, воспринимаю различныя разстоянія кареты: по звуку узнаю, что она приближается. „Такъ, ухомъ я воспринимаю разстояніе совершенно тѣмъ же самымъ способомъ, какимъ я воспринимаю его глазомъ". (§ 46). А если, тѣмъ не менѣе, мы говоримъ, что видимъ разстояніе, и не говоримъ, что слы-

шимъ его, то это потому, что идеи, воспринимаемыя слухомъ, не столь способны смѣшиваться съ идеями осязанія, какъ идеи зрѣнія. Однако, на самомъ дѣлѣ, „то, что видится, есть одна вещь, а то, что осязается, совершенно другая вещь". (§ 49).

Въ актѣ зрѣнія мы должны строго различать два рода объектовъ: первичные и непосредственные зрительные объекты, и вторичные, получаемые при посредствѣ первыхъ. Послѣдніе въ дѣйствительности относятся собственно къ осязанію (въ широкомъ смыслѣ, т. е. включая мускульный и двигательный опытъ) и *не столько воспринимаются глазомъ, сколько внушаются при посредствѣ его.*

Разсмотрѣвъ идею разстоянія, Беркли переходитъ къ идеѣ величины. Различіе видимой и осязаемой величины Беркли доказываетъ указаніемъ на то, что видимая величина предметовъ измѣняется, когда мы приближаемся къ предмету или удаляемся отъ него, осязаемая же величина остается постоянной. Поэтому, говоря о величинѣ какой-либо вещи, напр., дерева или дома, мы всегда должны брать осязаемую величину; ибо о видимой величинѣ нельзя сказать ничего положительнаго. Для измѣренія люди употребляютъ не видимые дюймы, футы и проч. (ибо это—непостоянныя, перемѣнныя величины), но осязаемые.

Если видимая величина совершенно отлична отъ осязаемой (реальной) величины, то мы видимъ реальную величину предметовъ точно такимъ же образомъ, какимъ мы видимъ разстояніе. И то и другое мы видимъ подобно тому, какъ усматриваемъ во взорахъ какого-либо человѣка стыдъ или гнѣвъ. Эти страсти сами по себѣ невидимы. Видимыя же перемѣны лица служатъ знаками ихъ просто потому, что всегда наблюдаются вмѣстѣ съ ними.

Въ силу этого прозрѣвшій слѣпорожденный вначалѣ имѣлъ бы совершенно иное представленіе о величинѣ видимыхъ предметовъ, чѣмъ какое имѣемъ мы, такъ какъ онъ не связывалъ бы идеи зрѣнія съ идеями осязанія. И поэтому онъ полагалъ бы, что его большой палецъ, которымъ онъ можетъ скрыть отъ своего зрѣнія башню, имѣетъ величину, одинаковую съ ней, и что его рука, которой онъ можетъ скрыть изъ своего взора видимое небо, по величинѣ равна послѣднему.

То, что мы видимъ, представляетъ рядъ видимыхъ точекъ (minima visibilia). Этихъ точекъ мы видимъ всегда оди-

наковое число. Ихъ совершенно столько же какъ въ томъ случаѣ, когда нашъ взглядъ ограниченъ и связанъ близкими объектами, такъ и тогда, когда онъ простирается къ большимъ и отдаленнымъ объектамъ.

Когда мой взглядъ ограниченъ со всѣхъ сторонъ стѣнами моего рабочаго кабинета, я вижу совершенно столько же видимыхъ точекъ, сколько я ихъ увидѣлъ бы, если бы раздвинулись стѣны рабочаго кабинета и устранились всѣ другія преграды, и предо мною былъ бы видъ лежащихъ вокругъ полей, горъ, моря и открытаго неба Вѣдь каждая видимая точка способна скрыть или исключить изъ зрѣнія только одну другую (соотвѣтствующую ей) точку.

Такимъ образомъ и въ самой тѣсной конурѣ и имѣя передъ собой обширную панораму, мы видимъ столько же точекъ, мы имѣемъ одинаковое число собственныхъ и непосредственныхъ объектовъ зрѣнія, разница лишь въ количествѣ *внушаемыхъ* ими идей осязанія и движенія.

Разсмотрѣвъ видимыя разстоянія и величину предметовъ, Беркли переходитъ къ положенію объектовъ въ пространствѣ, и эту проблему рѣшаетъ точно такимъ же образомъ, какъ и предшествующія. Не бóльшая связь видимыхъ ногъ съ осязаемыми ногами, чѣмъ связь ихъ съ осязаемой головой.

Но, можетъ быть, скажутъ, что число видимыхъ ногъ такое же, какъ и число осязаемыхъ ногъ, и что отсюда можно заключить уже при первомъ актѣ зрѣнія, что видимыя ноги скорѣе связаны съ осязаемыми ногами, чѣмъ съ осязаемой головой.

Однако, разсмотримъ природу числа. Число не есть нѣчто твердо установленное, реально существующее въ самихъ вещахъ. Оно есть всецѣло созданіе духа, который въ качествѣ единицы разсматриваетъ то простую идею, то ту или иную комбинацію идей. При разныхъ обстоятельствахъ мы считаемъ окно за единицу, и домъ, въ которомъ много оконъ, за единицу, и городъ, въ которомъ много домовъ, за единицу. Слѣпорожденный, ставшій зрячимъ, при первомъ актѣ зрѣнія не раздѣлялъ бы идеи зрѣнія на тѣ же самыя группы, на которыя разбиваемъ ихъ мы. Такимъ образомъ падаетъ послѣднее возраженіе противъ нашей точки зрѣнія.

А если зрѣніе происходитъ такъ, какъ выше описано, то и знаменитая загадка относительно изображеній въ обратномъ видѣ перестаетъ быть загадкой.

Въ глазу получаются изображенія объектовъ въ обратномъ видѣ. Почему же мы видимъ объекты въ ихъ естественномъ положеніи?

Но вѣдь было показано, что тѣ идеи, которыя образуютъ осязаемую землю и осязаемаго человѣка, совершенно отличны отъ тѣхъ идей, которыя образуютъ видимую землю и видимаго человѣка. Между тѣми и другими нѣтъ никакой необходимой связи.

Если правильно поставить вопросъ о положеніи объектовъ, то вся трудность исчезаетъ. Эта трудность возникаетъ оттого, что въ вопросѣ мы смѣшиваемъ весьма различныя вещи—видимыя и осязаемыя. Именно, мы тамъ имѣемъ въ виду позицію видимыхъ вещей относительно осязаемыхъ. Но области зрѣнія и осязанія—двѣ совершенно различныя области, и нонсенсъ заключается въ той предпосылкѣ, на которой былъ построенъ самый вопросъ.

Таковы результаты психологическаго анализа, которому Беркли подвергъ наше видѣніе разстоянія, величины и положенія предметовъ въ пространствѣ. Между ощущеніями зрѣнія и нашимъ осязательнымъ и двигательнымъ опытомъ образовалась тѣсная ассоціація, благодаря чему ощущенія зрѣнія стали знаками для этого опыта.

Теперь остается объяснить, почему образовался такой сложный комплексъ идей зрительныхъ, осязательныхъ, мускульныхъ и двигательныхъ, какой мы имѣемъ въ нашемъ развитомъ сознаніи, и почему мы такъ увѣрены, что разстояніе, величину и положеніе предметовъ въ пространствѣ мы видимъ глазами.

Когда мы слышимъ слова знакомаго намъ языка, то мы схватываемъ одновременно звуки и значеніе ихъ; для насъ они такъ тѣсно связаны, что мы можемъ удалить ихъ изъ нашего сознанія только вмѣстѣ. Подобнымъ же образомъ вторичные объекты, т. е. тѣ, которые только внушаются зрѣніемъ, связаны съ первичными объектами зрѣнія. Связь ихъ еще болѣе строгая, чѣмъ связь идей со словами. Если бы въ мірѣ былъ только одинъ неизмѣнный и универсальный языкъ и люди уже рождались бы со способностью говорить на немъ, то связь словъ съ идеями была бы столь тѣсной, что люди были бы убѣждены, что идеи въ душахъ другихъ людей они непосредственно воспринимаютъ ухомъ. Собственные объекты зрѣнія суть языкъ природы. Этотъ языкъ при-

роды—одинъ и тотъ же въ разные возрасты и у разныхъ націй. Поэтому всегда и повсюду видимыя фигуры называются тѣми же самыми именами, что и соотвѣтствующія осязаемыя фигуры, внушаемыя ими.

Въ данномъ случаѣ мы особенно склонны смѣшивать знаки съ обозначаемыми ими вещами, такъ какъ эти знаки постоянны и универсальны, такъ какъ ихъ связь съ идеями осязанія мы знаемъ съ самаго своего появленія на свѣтъ. Эти знаки внушаютъ однѣ и тѣ же вещи во всемъ мірѣ. Мы ими пользуемся постоянно, каждое мгновеніе. Поэтому здѣсь образовалась самая тѣсная ассоціація, какую только можно себѣ представить, и „мы не можемъ открыть своихъ глазъ безъ того, чтобы идеи разстоянія, тѣлъ и осязаемыхъ фигуръ не внушались ими. Столь быстръ, внезапенъ и неощутимъ переходъ отъ видимыхъ идей къ осязаемымъ, что мы съ трудомъ можемъ избѣгнуть, чтобы не мыслить и тѣ и другія одинаково непосредственнымъ объектомъ зрѣнія". (§ 145).

Притомъ въ этомъ комплексѣ идей мы обращаемъ преимущественное вниманіе не на идеи первичныя (собственно воспринимаемыя), но на вторичныя (внушаемыя),—не на то, что собственно видится, а на то, что внушается послѣднимъ.

„Мы обращаемъ свое вниманіе на окружающіе насъ объекты въ той мѣрѣ, въ какой они способны приносить пользу или вредъ нашимъ тѣламъ, и поскольку этимъ они вызываютъ въ нашихъ тѣлахъ ощущенія удовольствія или боли. А такъ какъ тѣла дѣйствуютъ на наши органы путемъ непосредственнаго прикосновенія, и какъ вредъ, такъ и польза, возникающія отъ этого, зависятъ всецѣло отъ *осязаемыхъ* качествъ объекта, а отнюдь не отъ видимыхъ, то очевидно, почему мы должны обращать на нихъ гораздо больше вниманія, чѣмъ на тѣ". Назначеніе зрѣнія—дать намъ возможность „предвидѣть вредъ или пользу, которые, вѣроятно, послѣдуютъ отъ соприкосновенія нашего тѣла съ тѣмъ или инымъ тѣломъ, находящимся на разстояніи". (§ 59).

Такимъ образомъ видѣніе есть предвидѣніе, которое необходимо для самосохраненія животнаго. Вотъ конечный результатъ, къ которому приходитъ Беркли.

Укажемъ теперь на отношеніе теоріи зрѣнія Беркли къ его общему философскому міровоззрѣнію.

Центральный пунктъ философіи Беркли—имматеріализмъ (отрицаніе внѣшняго матеріальнаго міра). Теорія зрѣнія была для Беркли одной изъ дорогъ, ведущихъ къ этому положенію. Цѣль „Новой теоріи зрѣнія“ подготовить „Новую теорію матеріальнаго міра“, данную въ „Трактатѣ о началахъ человѣческаго знанія“ (1710). Беркли не рѣшился сразу опубликовать свой взглядъ на матеріальный міръ, столь поразительно расходящійся съ обычнымъ взглядомъ. Онъ развиваетъ его постепенно: опубликовываетъ сначала лишь часть его „въ формѣ объясненія того, что значитъ „видѣть вещь“. Это было его первымъ шагомъ. Матеріальный міръ, поскольку насъ знакомитъ съ нимъ *зрѣніе,* есть психическій феноменъ. Но еще остаются незатронутыми критикой воспріятія осязанія и движенія. „Опытъ Новой Теоріи Зрѣнія“ выдѣлилъ лишь міръ зрительныхъ идей и подвергъ изслѣдованію только ихъ. Въ „Трактатѣ о началахъ человѣческаго знанія“ то, что было ранѣе установлено для явленій зрѣнія, распространяется на весь матеріальный міръ.

Въ „Опытѣ Новой Теоріи Зрѣнія“ Беркли установилъ, что видѣніе есть на самомъ дѣлѣ предвидѣніе. Ощущенія зрѣнія суть знаки будущихъ ощущеній осязательныхъ, мускульныхъ и двигательныхъ. Міръ нашего зрѣнія это—какъ бы переводъ явленій осязанія на другой языкъ. Роль зрѣнія—связывать прошлый осязательный (въ широкомъ смыслѣ) опытъ съ будущимъ.

Такимъ образомъ въ „Новой Теоріи Зрѣнія“ Беркли устанавливаетъ зрительный символизмъ, въ „Трактатѣ“ онъ у него развертывается въ универсальный символизмъ природы. Весь внѣшній міръ есть книга, которую Божество начертало для насъ. Наши ощущенія—буквы алфавита природы. Нашъ опытъ состоитъ въ томъ, что мы изучаемъ буквы этого алфавита и научаемся складывать ихъ.

Что же мы читаемъ въ этой книгѣ? Книга Природы есть Книга Пророчествъ. Зрительныя ощущенія суть знаки, которые извѣщаютъ насъ объ осязаемыхъ реальностяхъ,—говоритъ „Опытъ Новой Теоріи Зрѣнія“. То, что считалось осязаемой реальностью въ „Опытѣ“, представляетъ собой, говорится въ „Трактатѣ“, опять-таки лишь систему знаковъ, которые извѣщаютъ насъ о томъ, что намъ полезно или вредно. Такимъ образомъ всѣ ощущенія суть знаки, причемъ ощуще-

нія осязанія—первичные знаки, а ощущенія зрѣнія—вторичные знаки, т. е. знаки знаковъ.

Такъ въ „Трактатѣ“ міръ видимый и міръ осязаемый ставятся на одинъ уровень. Снимается та антитеза между идеальнымъ міромъ зрительнаго протяженія и реальнымъ міромъ осязаемаго протяженія, на которой была построена „Новая теорія зрѣнія“. Конечный выводъ остается тотъ же: благодаря чувственному опыту всѣ люди - малые пророки, а ученые, глубоко проникающіе въ индуктивный анализъ явленій,—великіе пророки.

Новая теорія зрѣнія была для Беркли, какъ я сказалъ, однимъ изъ путей, ведущихъ къ новой теоріи матеріальнаго міра. Другой путь къ послѣдней—теорія общихъ знаковъ, которую онъ ставитъ на мѣсто теоріи отвлеченныхъ идей. Беркли – рѣшительный номиналистъ. Нѣтъ общихъ и отвлеченныхъ идей, существуютъ лишь общіе знаки для конкретныхъ, или частныхъ вещей. Эта номиналистическая тенденція Беркли ясно выражена уже въ „Опытѣ новой теоріи зрѣнія“. Общему термину *пространство* не соотвѣтствуетъ никакая реальность. Какъ вообще нѣтъ у насъ общихъ и абстрактныхъ идей, такъ и терминъ *пространство* есть лишь общій знакъ для ряда частныхъ конкретныхъ фактовъ. Все реальное содержаніе, которое скрывается въ его значеніи, есть указаніе на множество единичныхъ явленій. Эти явленія образуютъ прежде всего двѣ большія группы: видимое пространство и осязаемое пространство. Каждая изъ этихъ группъ обнимаетъ рядъ единичныхъ конкретныхъ фактовъ. Такъ, видимое пространство состоитъ изъ ощущеній свѣта и цвѣтовъ, непосредственно воспринимаемыхъ, и изъ ощущеній мускульныхъ, двигательныхъ и осязательныхъ, изъ которыхъ одни сопровождаютъ зрительныя ощущенія въ тѣсномъ смыслѣ, а другія вызываются въ сознаніи по ассоціаціи.

Теорія зрѣнія Беркли представляетъ собой одно изъ самыхъ блестящихъ приложеній аналитико-генетическаго метода въ психологіи. Локкъ положилъ основаніе тому направленію въ психологіи, которое цѣльныя конкретныя состоянія сознанія стремилось разложить на простые элементы. Беркли и разлагаетъ сложные факты зрѣнія на первичные элементы. Въ основѣ всего этого направленія въ психологіи лежала предпосылка, что первоначальны элементы простые, и что изъ нихъ затѣмъ образуются сложныя состоянія сознанія.

По нашему мнѣнію, это—уже превзойденная точка зрѣнія въ психологіи [1]).

Таково мѣсто новой теоріи зрѣнія Беркли въ исторіи имматеріализма, номинализма и генетической психологіи. Въ заключеніе скажемъ нѣсколько словъ о современномъ значеніи „Опыта" Беркли.

Своимъ анализомъ пространственныхъ представленій Беркли внесъ вѣчный вкладъ въ психологію. Всѣ эмпирическія теоріи происхожденія пространственныхъ представленій примыкаютъ къ Беркли. Наиболѣе развитыя формы этихъ теорій дали Бэнъ, Лотце и Вундтъ. Бэнъ особенно выдвигаетъ роль мускульныхъ ощущеній въ зрительныхъ представленіяхъ. Собственно зрительными ощущеніями онъ считаетъ ощущенія свѣта, цвѣта и блеска. Но къ этимъ чистымъ зрительнымъ ощущеніямъ всегда присоединяются мускульныя ощущенія отъ движеній 6 внѣшнихъ мускуловъ глаза. Сверхъ того, у насъ образуются особенно прочныя ассоціаціи всѣхъ перечисленныхъ ощущеній съ осязательными ощущеніями. Но для ассоціаціи всѣхъ этихъ элементовъ съ разстояніемъ предметовъ отъ насъ необходимы еще добавочныя данныя. Таковыми являются представленія о движеніи всего тѣла или отдѣльныхъ частей его. Разстояніе не имѣетъ для насъ никакого иного содержанія, кромѣ движеній органовъ нашего тѣла. Эти движенія, которыя составляютъ для насъ показатель разстоянія и дѣйствительной величины предметовъ еще въ періодъ младенчества ассоціируются со зрительными признаками измѣненія разстоянія. Послѣдними являются: 1) ощущеніе напряженія внутри глазного яблока, 2) сознаніе схожденія или расхожденія зрительныхъ осей, 3) измѣненія въ степени несходства изображеній въ обоихъ глазахъ, 4) большая ясность изображенія при видѣніи близкихъ предметовъ и туманность отдаленныхъ и 5) измѣненія величины „ретинальнаго изображенія". Какъ показали опыты Уитстона, „наши зрительныя воспріятія координируются слѣдующимъ образомъ: сначала степень схожденія зрительныхъ осей опредѣляетъ, въ связи съ величиной ретинальнаго изображенія, дѣйствительную величину предмета, а затѣмъ, на основаніи сравненія опредѣленной такимъ образомъ дѣйствительной

[1]) См. объ этомъ мою брошюру: „Въ поискахъ за абсолютной достовѣрностью". 1912.

величины съ величиной ретинальной, мы заключаемъ о разстояніи". По мнѣнію Бэна, важность опытовъ Уитстона заключается въ доказательствѣ того, что разстояніе воспринимается не только не сразу, но, напротивъ, послѣ всего. Смыслъ же „разстоянія" и его значеніе для жизненной практики состоитъ „въ большемъ или меньшемъ количествѣ локомоторныхъ или другихъ движеній, нужныхъ для того, чтобы его пройти". Таково въ общихъ чертахъ ученіе Бэна о воспріятіи разстоянія.

Въ Германіи генетическая теорія воспріятія пространства ведетъ свое начало отъ Гербарта. Онъ требуетъ строгаго различенія ощущенія отъ воспріятія. Ощущеніе—первоначальный элементъ, воспріятіе же постепенно вырабатывается изъ ощущеній. Пространство есть форма воспріятія (ощущеніе же есть нѣчто чисто интенсивное). Пространство реконструируется нами изъ ощущеній. Каждое мѣсто сѣтчатки глаза даетъ особое ощущеніе При образованіи воспріятія пространства существенную роль играютъ движенія глаза. При зрѣніи глазъ находится въ движеніи, съ чѣмъ связано измѣненіе фокуса зрѣнія. Благодаря этому измѣненію получается безчисленное множество перекрещивающихся между собой представленій. Таковы элементы, изъ которыхъ создается воспріятіе пространства.

Къ Гербарту примыкаютъ Вайцъ и Лотце, причемъ Вайцъ выводитъ пространство изъ различія ощущеній разныхъ точекъ сѣтчатки, а Лотце приписываетъ эту роль различію движеній глаза, сопровождающихъ ощущенія разныхъ мѣстъ сѣтчатки. Вотъ почему зрительныя ощущенія, тождественныя во всѣхъ остальныхъ отношеніяхъ, обладаютъ особыми качественными различіями, соотвѣтственно различнымъ мѣстамъ сѣтчатки. Эти качественныя различія суть мѣстные знаки, которые служатъ душѣ для построенія пространства. Такимъ образомъ пространственныя представленія развиваются изъ непространственныхъ элементовъ. Такова данная Лотце теорія мѣстныхъ знаковъ, которую онъ распространяетъ также и на ощущенія осязанія.

Вундтъ даетъ теорію сложныхъ мѣстныхъ знаковъ: онъ соединяетъ качественную систему мѣстныхъ знаковъ съ количественной системой ихъ. Пространственныя представленія, по составу образующихъ ихъ элементовъ, различны у слѣпыхъ и зрячихъ. Элементами ихъ у слѣпыхъ являются пре-

имущественно внѣшнія осязательныя ощущенія и непрерывно мѣняющіеся по качеству мѣстные ихъ знаки, наряду съ непрерывно мѣняющимися по интенсивности внутренними осязательными ощущеніями, причемъ нѣкоторые изъ этихъ элементовъ могутъ присутствовать и въ качествѣ воспоминаемыхъ. У зрячихъ къ перечисленнымъ элементамъ присоединяются зрительныя ощущенія: 1) свѣтовыя впечатлѣнія, 2) качественные мѣстные знаки, зависящія отъ мѣста раздраженія сѣтчатки и 3) тѣсно связанные съ послѣдними двигательныя ощущенія съ ихъ постепенными переходами по интенсивности. Пространственныя представленія заключаютъ въ себѣ двѣ стороны: взаимное оріентированіе отдѣльныхъ элементовъ представленія и оріентированіе представленія къ представляющему субъекту. Послѣднее мы называемъ представленіемъ о направленіи и отдаленіи объектовъ. Взаимное оріентированіе отдѣльныхъ элементовъ представленія и оріентированіе представленія къ представляющему субъекту образуются изъ однихъ и тѣхъ же элементовъ, которые въ обоихъ случаяхъ различаются лишь способомъ своего соединенія. Такимъ образомъ одни и тѣ же элементы образуютъ двѣ системы, взаимно дополняющія другъ друга.

„Опытъ Новой Теоріи Зрѣнія" Беркли впервые былъ опубликованъ въ началѣ 1709 г., и въ томъ же году появилось второе изданіе съ нѣкоторыми измѣненіями и appendix'омъ. Третье и послѣднее при жизни Беркли изданіе вышло въ 1732 г. Предлагаемый переводъ „Опыта Новой Теоріи Зрѣнія" Беркли сдѣланъ по изданію Кэмбеля Фрэзера: „The Works of George Berkeley, by Alexander Campbell Fraser" 1901 г. Нами использованы также его примѣчанія къ тексту.

Посвященіе.

Глубокоуважаемому сэру Джону Персиваль Бартъ *), члену высокопочтеннаго тайнаго совѣта ея величества въ королевствѣ Ирландіи.

Сэръ,

Настоящій случай публично засвидѣтельствовать то сильное и глубокое уваженіе, которое я питаю къ Вамъ, я не могъ бы пропустить, не сдѣлавъ надъ собой насилія. Внѣшнія преимущества положенія и раннія почести, коими Вы украшены, вмѣстѣ съ общеизвѣстнымъ высокимъ мнѣніемъ о Васъ лучшихъ и замѣчательнѣйшихъ людей, достаточно сильны, чтобы внушить тѣмъ, кто смотритъ на Васъ съ разстоянія, почтеніе и уваженіе къ Вамъ. Но не они—главные мотивы, воодушевляющіе меня тѣмъ почтеніемъ, которое я приношу Вамъ. Болѣе близкое знакомство открыло мнѣ въ Вашей особѣ нѣчто безконечно высшее, чѣмъ внѣшнія украшенія почета и положенія. Я имѣю въ виду внутренній капиталъ добродѣтели и здраваго смысла, искреннюю преданность религіи и безкорыстную любовь къ родинѣ, соединенныя съ рѣдкими познаніями въ лучшихъ и полезнѣйшихъ областяхъ науки и съ выдающеюся добротой натуры (послѣднее въ моихъ глазахъ качество особенно цѣнное). Все это я вывелъ на основаніи своего собственнаго опыта, а не изъ ненадежныхъ разсказовъ людской молвы. Въ теченіе тѣхъ немногихъ мѣсяцевъ, которые я имѣю честь быть знакомымъ

---

*) Впослѣдствіи (1733) графъ Эгмонтъ, род. около 1683 г.; въ 1691 г. наслѣдовалъ званіе баронета, послѣ того занималъ нѣсколько лѣтъ мѣсто въ Ирландской палатѣ общинъ, затѣмъ въ 1715 г. былъ пожалованъ званіемъ барона Персиваль и Ирландскаго пэра. Умеръ въ 1748 г. Съ 1709 г. велъ съ Беркли оживленную переписку.

съ Вами, много полныхъ прелести часовъ я провелъ въ Вашемъ пріятномъ и облагораживающемъ обществѣ, и они доставили мнѣ случай открыть въ Васъ много прекрасныхъ качествъ, наполняющихъ меня одновременно и удивленіемъ и уваженіемъ. Чтобы кто-либо въ такіе годы, находясь въ такихъ условіяхъ богатства и власти, непоколебимо противостоялъ очарованіямъ роскоши и преступнымъ удовольствіямъ, столь моднымъ и распространеннымъ въ нашемъ вѣкѣ; чтобы онъ сохранялъ ласковое и скромное поведеніе, свободное отъ той заносчивости и надменности, которыя столь свойственны лицамъ, поставленнымъ выше обычнаго положенія; чтобы онъ управлялъ громадными богатствами съ такимъ благоразуміемъ и осторожностью, и въ то же время тратилъ ихъ съ такимъ благородствомъ и великодушіемъ, показывая себя одинаково далекимъ какъ отъ низкой скупости, такъ и отъ чрезмѣрной безразсудной расточительности ввѣренныхъ ему благъ,—это, конечно, было бы удивительнымъ и достойнымъ похвалы. Но чтобы, сверхъ того, то же самое лицо, путемъ безпристрастнаго упражненія своего разума и постояннаго чтенія Священнаго Писанія, стремилось достигнуть правильнаго пониманія принциповъ естественной и откровенной религіи; чтобы оно съ ревностью истиннаго патріота душевно интересовалось бы общественными дѣлами и не пропускало бы представляющихся случаевъ изучить, что можетъ быть вредно или полезно родинѣ, для того, чтобы первому препятствовать, а второе поощрять; наконецъ, чтобы, путемъ постояннаго прилежанія по отношенію къ самымъ труднымъ и полезнымъ наукамъ, путемъ строгаго соблюденія правилъ чести и добродѣтели, путемъ частыхъ и серьезныхъ размышленій объ ошибочныхъ оцѣнкахъ свѣта и объ истинной цѣли и счастіи человѣчества, онъ приготовилъ бы себя во всѣхъ отношеніяхъ къ честному прохожденію назначеннаго ему поприща, сдѣлался бы достойнымъ репутаціи великаго и добраго въ этой жизни, и заслужилъ бы вѣчное блаженство въ будущей,—это было бы изумительнымъ и едва правдоподобнымъ. И, однако, все это и даже болѣе, чѣмъ все это, сэръ, я могу справедливо высказать по Вашему адресу. Я знаю, что если бы я сталъ воображать, будто что-либо, исходящее отъ столь неизвѣстной руки, какъ моя, можетъ увеличить блескъ Вашего имени, то это справедливо могло бы быть сочтено за тщеславіе. Но

вмѣстѣ съ тѣмъ я сознаю, какъ много я помогаю своимъ собственнымъ интересамъ, пользуясь настоящимъ случаемъ, чтобы стало извѣстнымъ, что я былъ допущенъ въ сравнительно близкія отношенія къ особѣ Вашего тонкаго ума. Въ этихъ-то видахъ я осмѣлился выступить съ подобнаго рода обращеніемъ къ Вамъ, и Ваша доброта, которую я постоянно испытывалъ, даетъ мнѣ основаніе надѣяться на благосклонный пріемъ. Однако, признаюсь, мнѣ слѣдуетъ просить у Васъ извиненія, ибо я касаюсь того, что можетъ тѣмъ или инымъ способомъ задѣть добродѣтель, которая Вами владѣетъ въ наивысшей степени. Извините меня, сэръ, если оказалось свыше моихъ силъ, упомянувъ имя сэра Джона Персиваль, не заплатить нѣкоторой дани тѣмъ необыкновеннымъ и удивительнымъ достоинствамъ, о которыхъ я имѣю столь ясное и трогательное представленіе, и которое, я увѣренъ, не поддается исчерпывающему изображенію для сообщенія его другимъ.

Недавно я имѣлъ удовольствіе заниматься разсмотрѣніемъ самаго благороднаго, пріятнаго и обширнаго изъ всѣхъ чувствъ. Плодомъ указаннаго (назову ли я это трудомъ?) развлеченія является то, что я теперь Вамъ предлагаю, въ надеждѣ доставить пріятное занятіе тѣмъ, кто среди дѣлъ и грубыхъ наслажденій сохраняетъ вкусъ къ болѣе тонкимъ удовольствіямъ мысли и рефлексіи. Мои размышленія относительно зрѣнія привели меня къ нѣкоторымъ понятіямъ, настолько далекимъ отъ обычнаго пути, что было бы неумѣстнымъ посвящать ихъ какому-либо узкому и ограниченному дарованію. Но Вы, сэръ, обладая широкимъ и свободнымъ умомъ, возвышающимся надъ силой тѣхъ предразсудковъ, которые порабощаютъ бóльшую часть человѣчества, справедливо можете считаться подходящимъ покровителемъ для такого рода опыта. Тѣмъ болѣе что, насколько Вы умѣете распознавать истинныя качества предмета, настолько же Вы снисходительны, какіе бы недостатки не встрѣчались въ немъ. Я убѣжденъ, что Вы обладаете всѣмъ, что необходимо для образованія совершеннаго сужденія о самыхъ абстрактныхъ и трудныхъ вещахъ,—Вамъ недостаетъ только увѣренности въ Вашихъ собственныхъ дарованіяхъ. Въ одномъ этомъ случаѣ,—да будетъ мнѣ позволено сказать,—Вы обнаруживаете явную слабость сужденія. Что касается нижеслѣдующаго Опыта, то я только прибавлю, что прошу у Васъ из-

виненія за то, что такой бездѣлицей отнимаю у Васъ время, между тѣмъ какъ Вы заняты важными государственными дѣлами.

Примите увѣреніе въ моемъ искреннемъ уваженіи къ Вамъ, сэръ,

Вашъ вѣрнѣйшій и нижайшій слуга,

Джорджъ Беркли.

ОПЫТЪ

Новой Теоріи Зрѣнія.

1. Моя цѣль—показать, какимъ образомъ мы воспринимаемъ при помощи зрѣнія разстояніе, величину и положеніе объектовъ, а также разсмотрѣть, въ чемъ состоитъ различіе между идеями зрѣнія и осязанія, и есть-ли какая-либо идея, общая обоимъ этимъ чувствамъ *).

2. Полагаю, всѣ согласны въ томъ, что разстояніе, само по себѣ и непосредственно, не можетъ быть видимо **). Ибо разстояніе, будучи линіей перпендикулярной къ глазу, проектируетъ только одну точку на дно глаза, и эта точка остается неизмѣнно одной и той же, будетъ ли разстояніе длиннѣе или короче.

3. Итакъ, я считаю признаннымъ, что оцѣнка, какую мы даемъ разстоянію объектовъ, значительно удаленныхъ, есть скорѣе актъ сужденія, основаннаго на опытѣ, чѣмъ актъ ощущенія. Напримѣръ, когда я воспринимаю большое число такихъ промежуточныхъ объектовъ, какъ дома, поля, рѣки и тому подобн., которые, какъ я знаю по опыту, занимаютъ значительное пространство, то отсюда я образую сужденіе или заключеніе, что объектъ, который я вижу за ними, находится на большомъ разстояніи. Съ другой стороны, когда объектъ, имѣющій на близкомъ разстояніи, какъ я знаю по опыту, яркую и большую наружность, кажется блѣднымъ и малымъ, я тотчасъ заключаю, что онъ находится на далекомъ

*) Только въ первомъ изданіи далѣе слѣдовало: „Мнѣ кажется, что обо всемъ этомъ писатели по оптикѣ разсуждали на основаніи ложныхъ принциповъ“.

**) §§ 2—51 объясняютъ, какимъ образомъ мы научаемся судить о разстояніи.

разстояніи. И это, очевидно, есть результатъ опыта, безъ котораго изъ блѣднаго и малаго вида я не вывелъ бы никакого заключенія относительно разстоянія объектовъ.

4. Но что касается случая, когда объектъ помѣщенъ на столь близкомъ разстояніи, что промежутокъ между глазами по сравненію съ нимъ имѣетъ замѣтную величину, то мнѣніе людей науки таково, что двѣ оптическихъ оси (тѣмъ самымъ отвергается воображеніе, будто мы видимъ только однимъ глазомъ), сходясь на объектѣ, образуютъ тамъ уголъ, черезъ посредство коего, соотвѣтственно тому, больше онъ или меньше, объектъ воспринимается, какъ отстоящій ближе или дальше*).

5. Между этимъ и предыдущимъ способомъ оцѣнки разстоянія есть существенная разница: а именно, тогда какъ тамъ не было явной *необходимой* связи, съ одной стороны, между малымъ разстояніемъ и большой и яркой наружностью, и, съ другой стороны, между большимъ разстояніемъ и малой и блѣдной наружностью, здѣсь выступаетъ совершенно *необходимая* связь между тупымъ угломъ и близкимъ разстояніемъ, и между острымъ угломъ и дальнимъ разстояніемъ. Эта связь нисколько не зависитъ отъ опыта, но каждый можетъ съ очевидностью познать раньше опыта, что чѣмъ на болѣе близкомъ разстояніи встрѣчаются оптическія оси, тѣмъ больше будетъ уголъ, ими образуемый, и чѣмъ дальше онѣ встрѣчаются, тѣмъ онъ будетъ меньше.

6. Есть и другой способъ, упоминаемый писателями по оптикѣ, коимъ, по ихъ мнѣнію, мы судимъ о такихъ разстояніяхъ, по отношенію къ которымъ ширина зрачка имѣетъ ощутимую величину. Это—большая или меньшая степень расхожденія лучей, которые, исходя изъ видимой точки, попадаютъ въ зрачокъ. Дѣло въ томъ, что та точка считается самой близкой, которую видятъ при помощи наиболѣе расходящихся лучей, а та, которую видятъ при посредствѣ менѣе расходящихся лучей, считается болѣе отдаленной,—и такъ далѣе. То-есть, видимое разстояніе увеличивается по мѣрѣ того, какъ расхожденіе лучей уменьшается, и это имѣетъ мѣсто до тѣхъ поръ, пока, наконецъ, разстояніе не станетъ

*) Въ послѣднемъ авторскомъ изданіи имѣется слѣдующее примѣчаніе: „Смотри, что писалъ объ этомъ Декартъ и другіе“.

безконечнымъ, когда лучи, попадающіе въ зрачекъ, ощущаются какъ параллельные. Такимъ образомъ (по ихъ словамъ) мы воспринимаемъ разстояніе, когда смотримъ только однимъ глазомъ.

7. И въ этомъ случаѣ также очевидно, что мы ничѣмъ не обязаны опыту: ибо несомнѣнно слѣдуетъ считать необходимой истиной, что чѣмъ болѣе лучи, падающіе въ глазъ приближаются къ параллельнымъ, тѣмъ далѣе отстоитъ точка ихъ пересѣченія, или та видимая точка, изъ которой они исходятъ.

8*). Но хотя все сообщенное здѣсь о воспріятіи зрѣніемъ *близкаго* разстоянія принимается за истину, и на основаніи этого такимъ путемъ опредѣляютъ видимыя мѣста объектовъ, тѣмъ не менѣе все это кажется мнѣ весьма неудовлетворительнымъ и вотъ по какимъ соображеніямъ:—

9. *[Во-первыхъ]* **). Очевидно, что, когда духъ воспринимаетъ какую-либо идею не непосредственно и не саму по себѣ, то это необходимо происходитъ черезъ посредство какой-нибудь другой идеи. Такъ, напримѣръ, чувствованія, находящіяся въ душѣ другого, сами по себѣ мнѣ невидимы. Тѣмъ не менѣе я могу воспринимать ихъ при помощи зрѣнія, хотя и не непосредственно, но черезъ посредство окраски, вызываемой ими на лицѣ. Мы часто, смотря на человѣка, видимъ стыдъ или страхъ, воспринимая перемѣны его лица, покраснѣвшаго или поблѣднѣвшаго.

10. Сверхъ того, очевидно, что ни одна идея, которая не воспринимается сама по себѣ, не можетъ служить мнѣ средствомъ воспріятія другой какой-либо идеи. Если я не воспринимаю красноты или блѣдности лица человѣка самихъ по себѣ, то невозможно, чтобы я черезъ посредство ихъ воспринималъ чувствованія, находящіяся въ его душѣ.

11. Изъ § 2 ясно, что разстояніе по своей собственной природѣ невоспринимаемо, и тѣмъ не менѣе оно восприни-

*) Въ первомъ изданіи этотъ параграфъ начинается такъ: „Я здѣсь изложилъ общепринятыя объясненія, даваемыя нашему воспріятію близкихъ разстояній посредствомъ зрѣнія; хотя эти объясненія и считаются математиками неоспоримо истинными и соотвѣтственно примѣняются ими при опредѣленіи видимыхъ мѣстъ объектовъ, тѣмъ не менѣе“ и т. д.

**) Пропущено въ послѣднемъ авторскомъ изданіи.

мается зрѣніемъ *). Слѣдовательно, остается допустить, что оно вводится въ сознаніе черезъ посредство нѣкоторой другой идеи, которая сама по себѣ непосредственно воспринимается въ актѣ зрѣнія.

12. Но тѣ линіи и углы, при помощи которыхъ нѣкоторые **) хотятъ объяснить воспріятіе разстоянія, сами по себѣ отнюдь не воспринимаются; они въ дѣйствительности никогда не бываютъ въ сознаніи людей, несвѣдущихъ въ оптикѣ. Я аппелирую къ опыту любого человѣка, вычисляетъ ли онъ, видя какой-либо объектъ, его разстояніе величиной угла, образованнаго встрѣчей двухъ оптическихъ осей? думаетъ ли онъ всегда о бóльшей или меньшей степени расхожденія лучей, идущихъ отъ какой-либо точки къ его зрачку? болѣе того, не является ли для него абсолютно невозможнымъ воспринимать чувствомъ различные углы, подъ которыми лучи, соотвѣтственно ихъ бóльшему или меньшему расхожденію, попадаютъ въ глазъ? Всякій самъ есть наилучшій судья, чтó онъ воспринимаетъ и чего не воспринимаетъ. Тщетно будетъ кто-нибудь ***) убѣждать меня, что я воспринимаю извѣстныя линіи и углы, которые вводятъ въ мой духъ различныя идеи разстоянія, разъ я самъ не сознаю ничего подобнаго.

13. Такъ какъ, слѣдовательно, эти углы и линіи сами по себѣ не воспринимаются зрѣніемъ, то вытекаетъ изъ § 10, что духъ не черезъ посредство ихъ судитъ о разстояніи объектовъ.

14. *[Во-вторыхъ]* ****). Истинность этого утвержденія станетъ еще болѣе очевидной всякому, кто приметъ во вниманіе, что эти линіи и углы не имѣютъ реальнаго существованія въ природѣ и представляютъ изъ себя лишь гипотезу, созданную математиками и введенную ими въ оптику съ цѣлью

*) т. е. хотя оно невидимо непосредственно, но посредственно оно становится объектомъ зрѣнія. Терминъ воспріятіе (perception) неоднократно употребляется Беркли двусмысленно; онъ обозначаетъ у него то актъ сознаванія чувственныхъ феноменовъ, то актъ заключенія о феноменахъ, кот. мы не сознаемъ; иногда онъ также прилагается къ воспринимаемому объекту вмѣсто воспринимающаго акта; иногда и къ воображенію, и къ высшимъ актамъ ума.

**) „нѣкоторые"—„математики" въ первомъ изданіи.

***) „кто-нибудь"—„всѣ математики въ мірѣ" въ первомъ изданіи.

****) Пропущено въ послѣднемъ авторскомъ изданіи.

получить возможность обрабатывать эту науку геометрическимъ способомъ.

15. *[Третье и]* *) Послѣднее основаніе, которое я приведу въ цѣляхъ опроверженія этой доктрины, состоитъ въ томъ, что, хотя бы мы допустили, будто эти оптическіе углы и проч. реально существуютъ и для духа возможно воспринимать ихъ, однако, эти принципы все же окажутся недостаточными для объясненія явленій разстоянія, какъ это будетъ указано ниже.

16. Такъ какъ мы уже показали, что разстояніе *внушается* **) духу черезъ посредство нѣкоторой другой идеи, которая сама воспринимается въ актѣ зрѣнія, то намъ остается изслѣдовать, какія идеи или ощущенія сопровождаютъ зрѣніе, съ которыми, какъ мы могли бы предположить, связаны идеи разстоянія и черезъ посредство которыхъ онѣ вводятся въ духъ. *Во-первыхъ*, изъ опыта извѣстно, что, когда мы смотримъ на близкій объектъ обоими глазами, то соотвѣтственно тому, насколько онъ приближается или удаляется отъ насъ, мы измѣняемъ расположеніе нашихъ глазъ путемъ уменьшенія или увеличенія разстоянія между зрачками. Это расположеніе или поворотъ глазъ сопровождается ощущеніемъ ***), которое, какъ мнѣ кажется, какъ разъ въ данномъ случаѣ и приноситъ въ духъ идею бóльшаго или меньшаго разстоянія.

17. Нѣтъ никакой естественной или необходимой ****) связи между ощущеніемъ, воспринимаемымъ нами отъ поворота глазъ, и бóльшимъ или меньшимъ разстояніемъ. Но вслѣдствіе того, что духъ, путемъ постояннаго опыта, нашелъ, что различныя ощущенія, соотвѣтствующія различнымъ дис-

---

*) Пропущено въ послѣднемъ авторскомъ изданіи.

**) Здѣсь Беркли впервые вводитъ терминъ *внушеніе*, который у него служитъ для обозначенія главнаго фактора въ его объясненіи видимаго міра. Затѣмъ Беркли пользуется этимъ терминомъ въ „Трактатѣ". Этотъ терминъ употребляли уже Гоббсъ и Локкъ.

Мыслимы три способа, коими объекты, непосредственно воспринимаемые зрѣніемъ, приводятъ насъ къ тому, что мы непосредственно не воспринимаемъ: 1) инстинктъ, 2) привычка и 3) сужденіе, выводимое изъ данныхъ посылокъ. „Внушеніе" Беркли соотвѣтствуетъ второму способу.

***) Въ „Защитѣ теоріи зрѣнія" (§ 66) прибавлено, что это ощущеніе принадлежитъ собственно чувству осязанія.

****) Здѣсь „естественная"=„необходимая"; въ другомъ мѣстѣ=связь, произвольно установленная Божествомъ.

позиціямъ глазъ, сопровождаются—каждое различнымъ разстояніемъ объекта,—то выросла привычная или постоянная связь между этими двумя разрядами идей: такъ что не успѣетъ духъ воспринять ощущеніе, порождаемое различнымъ поворотомъ, который дается глазамъ, чтобы приблизить или отдалить зрачки, какъ сейчасъ же онъ воспринимаетъ ту или иную идею разстоянія, которая обыкновенно связывалась съ этимъ ощущеніемъ. Совершенно такъ же идея, которую привычка связала съ извѣстнымъ звукомъ, непосредственно внушается разуму, лишь только услышанъ этотъ звукъ *).

18. Мнѣ кажется, что въ этомъ вопросѣ я не могу ошибаться. Я знаю съ очевидностью, что разстояніе само по себѣ не воспринимается **); что, слѣдовательно, оно должно восприниматься черезъ посредство нѣкоторой другой идеи, воспринимаемой непосредственно и притомъ измѣняющейся вмѣстѣ съ различными степенями разстоянія. Равнымъ образомъ я знаю, что ощущеніе, возникающее отъ поворота глазъ, воспринимается непосредственно само по себѣ; и что различныя степени его связаны съ различными разстояніями, всегда сопровождающими ихъ въ моемъ духѣ, когда я вижу отчетливо обоими глазами объектъ, разстояніе отъ котораго столь мало, что по отношенію къ нему промежутокъ между глазами имѣетъ примѣтную величину.

19. Я знаю, что, по общепринятому мнѣнію, вслѣдствіе измѣненія расположенія глазъ, духъ воспринимаетъ, увеличивается ли или уменьшаетса уголъ зрительныхъ осей, и какъ измѣняются въ связи съ этимъ боковые углы, заключенные между промежуткомъ глазъ и зрительными осями; и что, соотвѣтственно этому, путемъ нѣкотораго рода естественной геометріи, онъ образуетъ сужденіе, ближе или дальше находится точка ихъ пересѣченія. Но на своемъ собственномъ опытѣ я убѣждаюсь, что это невѣрно; вѣдь я не сознаю, чтобы я подобнымъ образомъ пользовался воспріятіемъ, которое я имѣю отъ поворота моихъ глазъ. И мнѣ кажется со-

*) Что наше *посредственное* видѣніе разстоянія и внѣшнихъ объектовъ имѣетъ мѣсто благодаря посредствующимъ членамъ, которые имѣютъ случайную или произвольную (а не необходимую) связь съ тѣмъ, что они склоняютъ насъ видѣть или знаками чего они являются, это—главная часть аргумента Беркли.

**) § 2.

вершеннымъ абсурдомъ полагать, чтобы я составлялъ такія сужденія и выводилъ изъ нихъ такія заключенія, не сознавая, что я это дѣлаю.

20. Изъ всего этого слѣдуетъ, что сужденіе, которое мы составляемъ о разстояніи объекта, видимаго обоими глазами, есть всецѣло результатъ опыта. Если бы мы не находили всегда, что извѣстныя ощущенія, возникающія изъ различнаго расположенія глазъ, сопровождаются опредѣленными степенями разстоянія, то мы никогда не были бы въ состояніи образовать изъ нихъ мгновенныхъ сужденій относительно разстоянія объектовъ. Подобно тому, какъ мы не могли бы разсчитывать судить о мысляхъ человѣка по произносимымъ имъ словамъ, если мы никогда раньше не слышали этихъ послѣднихъ.

21. *Во-вторыхъ*, если приблизить объектъ, помѣщенный отъ глаза на нѣкоторомъ разстояніи, по сравненію съ которымъ ширина зрачка имѣетъ замѣтную величину, то видъ его становится болѣе неяснымъ*). И чѣмъ болѣе его приближать, тѣмъ болѣе неяснымъ дѣлается его видъ. И вслѣдствіе того, что всегда, оказывается, дѣло обстоитъ такимъ образомъ, въ душѣ возникаетъ привычная связь между разными степенями неясности и разстояніемъ; молчаливо подразумѣвается, что чѣмъ больше неясность, тѣмъ меньше разстояніе, и чѣмъ меньше неясность, тѣмъ больше разстояніе объекта.

22. Вотъ эта неясность внѣшняго вида объекта и есть, повидимому, тотъ посредствующій членъ, при помощи котораго духъ судитъ о разстояніи въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ, по мнѣнію наиболѣе извѣстныхъ писателей по оптикѣ, мы судимъ на основаніи различной степени расхожденія лучей, исходящихъ изъ лучеиспускающей точки въ тотъ моментъ, когда они попадаютъ въ зрачекъ**). Никто, я увѣренъ, не станетъ утверждать, будто онъ видитъ или чувствуетъ тѣ углы, которые образуются лучами, соотвѣтственно различнымъ степенямъ ихъ наклоненія въ его глазу. Однако, при видѣніи ему не предоставляется произвольно выбирать, является ли объектъ болѣе или менѣе неяснымъ. Итакъ, это—

---

*) См. § 35 о различіи между неяснымъ и слабымъ видѣніемъ.

**) См. § 6.

очевидное слѣдствіе изъ того, что было доказано, а именно, что для опредѣленія видимаго мѣста объекта духъ пользуется большей или меньшей неясностью внѣшняго вида, а не большей или меньшей степенью расхожденія лучей.

23. То, что нѣтъ никакой необходимой связи между неяснымъ видѣніемъ и большимъ или малымъ разстояніемъ, не имѣетъ ровно никакого значенія. Я обращаюсь съ вопросомъ къ любому человѣку, какую необходимую связь онъ видитъ между краской на лицѣ и стыдомъ? И, однако, едва онъ замѣтитъ появленіе этой краски на лицѣ другого, какъ вводитъ въ свой духъ идею этого чувствованія, которое, какъ наблюдалось, сопровождаетъ ее.

24. Корень ошибки, въ которую впали въ этомъ предметѣ писатели по оптикѣ, повидимому, заключается въ томъ, что они воображали, будто люди судятъ о разстояніи такъ, какъ они выводятъ заключеніе въ математикѣ; тамъ, въ самомъ дѣлѣ, безусловно нужна явная необходимая связь между заключеніемъ и посылками. Но совсѣмъ не такъ обстоитъ дѣло въ тѣхъ мгновенныхъ сужденіяхъ, которыя люди составляютъ о разстояніи. Мы не думаемъ, чтобы животныя и дѣти, или даже взрослые разумные люди прибѣгали къ помощи геометріи и демонстраціи всякій разъ, когда они воспринимаютъ, что объектъ приближается или удаляется отъ нихъ.

25. Для того, чтобы одна идея могла внушать духу другую, достаточно, чтобы ихъ наблюдали вмѣстѣ. Нѣтъ надобности въ какой-либо демонстраціи необходимости ихъ сосуществованія, и вовсе не требуется познанія того, что заставляетъ ихъ такимъ образомъ сосуществовать. Существуютъ безчисленные примѣры этого, которыхъ никто не можетъ не знать*).

26. Такимъ образомъ, такъ какъ бóльшая неясность всегда сопровождается болѣе близкимъ разстояніемъ, то лишь только воспринимается первая изъ этихъ идей, какъ тотчасъ она внушаетъ нашимъ мыслямъ послѣднюю. И если бы обычный строй природы былъ таковъ, что чѣмъ дальше объектъ помѣщенъ, тѣмъ болѣе неяснымъ онъ являлся бы,

*) Здѣсь предполагается смежность, какъ ассоціативный законъ духовныхъ явленій.

то, безъ сомнѣнія, то же самое воспріятіе, которое теперь заставляетъ насъ думать, что объектъ приближается, тогда заставляло бы насъ воображать, что онъ удаляется. Это воспріятіе, разсматриваемое въ отвлеченіи отъ привычки и опыта, одинаково способно порождать какъ идею большаго разстоянія, такъ и идею малаго разстоянія, то-есть, другими словами, вообще неспособно порождать никакой идеи разстоянія.

27. *Въ-третьихъ*, если объектъ помѣщенъ на разстояніи, опредѣленномъ выше, и придвигается ближе къ глазу, мы тѣмъ не менѣе можемъ, по крайней мѣрѣ, на нѣкоторое время, помѣшать возрастанію неясности его вида напряженіемъ глаза. Въ этомъ случаѣ указанное ощущеніе заступаетъ мѣсто неяснаго видѣнія въ содѣйствіи духу въ его сужденіи о разстояніи объекта; послѣдній считается тѣмъ болѣе близкимъ, чѣмъ большее усиліе или напряженіе глаза требуется для отчетливаго видѣнія.

28. Я здѣсь*) установилъ тѣ ощущенія или идеи**), которыя, какъ можно полагать, являются постоянными и общими поводами введенія въ духъ различныхъ идей близкаго разстоянія. Правда, въ большинствѣ случаевъ, разныя другія обстоятельства содѣйствуютъ образованію нашей идеи разстоянія, а именно: особое каждый разъ число видимыхъ вещей, ихъ величина, родъ и проч. Относительно ихъ точно такъ же, какъ и относительно всѣхъ остальныхъ вышеупомянутыхъ поводовъ, которые внушаютъ разстояніе, я сдѣлаю только то замѣчаніе, что ни одинъ изъ нихъ, по своей собственной природѣ, не имѣетъ никакого отношенія или связи съ нимъ; только потому, что путемъ опыта была познана связь между ними, оказывается возможнымъ постоянное обозначеніе ими различныхъ разстояній.

29. Теперь, на основаніи этихъ принциповъ, я перехожу къ объясненію явленія, которое до сихъ поръ приводило въ сильное смущеніе писателей по оптикѣ и которое настолько не поддается объясненію ни одной изъ ихъ теорій зрѣнія,

---

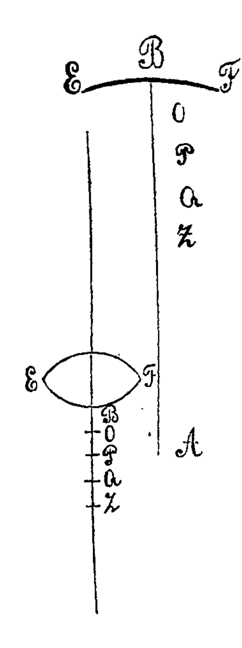
*) §§ 16—27. О дальнемъ разстояніи см. § 3.

**) Это—мускульныя ощущенія въ органѣ и степени неясности въ видимой идеѣ. „Произвольными“ знаками разстоянія, близкаго и далекаго, по Беркли являются или 1) невидимыя положенія органа зрѣнія, или 2) видимые внѣшніе виды.

что, по ихъ собственному признанію, совершенно несовмѣстимо съ ними; и, слѣдовательно, даже если бы нельзя было сдѣлать никакого другого возраженія, то одного этого было бы достаточно, чтобы подвергнуть ихъ сомнѣнію. Всю трудность я изложу вамъ словами ученаго д-ра Барро, которыми онъ заканчиваетъ свои *лекціи по оптикѣ*:

(Слѣдуетъ латинскій текстъ и англійскій переводъ его. По-русски):

„Я здѣсь изложилъ результаты моего размышленія въ той части оптики, которая является собственно математической. Что же касается остальныхъ частей этой науки (которыя, будучи скорѣе физическими, вслѣдствіе этого изобилуютъ правдоподобными предположеніями вмѣсто вѣрныхъ принциповъ), то мнѣ не приходитъ въ голову почти ничего новаго по сравненію съ тѣмъ, что уже было сказано Кеплеромъ, Шейнеромъ *), Декартомъ и др. И я предпочитаю не говорить ничего, чѣмъ повторять то, что столько разъ излагали другіе. Итакъ, я полагаю, пора распроститься съ нашимъ предметомъ. Но прежде чѣмъ сдѣлать это, честный и откровенный образъ дѣйствія по отношенію къ вамъ и истинѣ обязываетъ меня познакомить васъ съ извѣстной досадной трудностью, которая, повидимому, прямо противорѣчитъ доктринѣ, до сихъ поръ развиваемой нами,—по крайней мѣрѣ не допускаетъ вовсе рѣшенія на основаніи ея. Вкратцѣ, она такова. Пусть передъ двояко-выпуклымъ стекломъ или вогнутымъ зеркаломъ *EBF* будетъ помѣщена точка *A* на такомъ разстояніи, чтобы лучи, исходящіе изъ *A*, послѣ преломленія или отраженія, соединялись гдѣ-нибудь на оси *AB*. Допустимъ, что точка соединенія лучей (т. е. изображеніе точки *A*, которое мы уже установили) есть *Z*. Вообразимъ теперь, что между ней и B, вершиной преломляющаго стекла или зеркала, помѣщенъ гдѣ-нибудь глазъ. Спра-



*) Христофоръ Шейнеръ, германскій астрономъ, противникъ Коперниковой системы, род. 1575, ум. 1650.

шивается, гдѣ должна явиться точка *A*. Опытъ свидѣтельствуетъ, что она не появляется позади въ точкѣ *Z*; да и было бы неестественно, если бы было такъ; вѣдь все дѣйствіе на чувство идетъ въ направленіи отъ *A*. Изъ принятыхъ же нами положеній, казалось бы, слѣдуетъ, что она должна явиться впереди глаза на громадномъ разстояніи, столь значительномъ, что оно въ нѣкоторомъ родѣ превосходило бы какое-угодно ощутимое разстояніе. Въ самомъ дѣлѣ, отбросивъ всѣ предубѣжденія и предразсудки, получимъ: чѣмъ менѣе расходятся лучи, посылаемые какимъ-либо объектомъ въ глазъ, тѣмъ дальше онъ является; и если объектъ посылаетъ въ глазъ параллельные лучи, то онъ будетъ считаться въ высшей степени удаленнымъ; естественно, разумъ заставилъ бы каждаго думать, что объектъ, который онъ видитъ при помощи сходящихся лучей, является на еще большемъ разстояніи. Сверхъ того, по поводу этого случая можетъ быть заданъ и общій вопросъ, что́ опредѣляетъ видимое мѣсто точки *A* и заставляетъ ее неизмѣннымъ образомъ являться то ближе, то дальше? На это сомнѣніе я не нахожу возможнымъ дать иной отвѣтъ, согласный съ представленными нами принципами, кромѣ такого: точка *A* должна всегда являться крайне отдаленной. Однако, напротивъ, путемъ опыта мы убѣждаемся, что точка *A* является различно отстоящей, соотвѣтственно различнымъ положеніямъ глаза между точками *B* и *Z*. И почти никогда не кажется (если и не вовсе никогда), чтобы она отстояла дальше, чѣмъ было бы, если бы ее видѣли невооруженнымъ глазомъ; но, наоборотъ, иногда она является гораздо ближе. Болѣе того, извѣстно даже, что чѣмъ болѣе сходятся лучи, падающіе въ глазъ, тѣмъ болѣе приближающимся кажется объектъ. Ибо, если глазъ помѣщается близъ точки *B*, то объектъ *A* является почти на своемъ настоящемъ мѣстѣ, если точка *B* взята на стеклѣ, или совершенно на томъ же самомъ разстояніи, если она взята на зеркалѣ. Если глазъ помѣстить въ точкѣ *O*, то объектъ покажется болѣе близкимъ, и если глазъ помѣстить въ *P*, то объектъ покажется еще ближе: и такъ далѣе,—послѣдовательно объектъ будетъ казаться все болѣе и болѣе близкимъ, пока, наконецъ, глазъ не займетъ мѣсто гдѣ-нибудь, напримѣръ въ *Q*, и объектъ, являясь крайне близко, не начнетъ расплываться въ полной неясности. Все это, повидимому, противорѣчитъ нашимъ принципамъ, или, по крайней мѣрѣ, не вполнѣ со-

гласуется съ ними. Этотъ опытъ наноситъ ударъ не только принятому нами положенію, но въ равной мѣрѣ и всѣмъ другимъ, какія только мнѣ извѣстны. Въ особенности, какъ кажется, опровергается имъ древнее положеніе (самое общепринятое и наиболѣе близкое къ моему) настолько, что учёнѣйшій А. Такветъ былъ вынужденъ въ силу этого отбросить, какъ ложный и недостовѣрный, тотъ принципъ, на которомъ одномъ онъ построилъ почти всю свою *Катоптрику*, и такимъ образомъ самъ, отбросивъ основаніе, разрушилъ воздвигнутое на немъ зданіе. Тѣмъ не менѣе я увѣренъ, что онъ этого не сдѣлалъ бы, если бы обдумалъ весь вопросъ болѣе основательно и изслѣдовалъ бы трудность до конца. Что же касается меня, то ни эта и никакая иная трудность не въ состояніи оказать столь большого вліянія, чтобы заставить отказаться отъ того, что, на мой взглядъ, явно согласно съ разумомъ. Особливо когда, какъ въ данномъ случаѣ, трудность коренится въ спеціальной природѣ нѣкотораго необычнаго и частнаго явленія. Ибо въ настоящемъ случаѣ скрыта нѣкая особенная загадка природы, которая едва ли будетъ разгадана до тѣхъ поръ, пока процессъ зрѣнія не будетъ познанъ болѣе совершенно. Относительно этого, признаюсь, до сихъ поръ я не могъ найти ничего, чтобы, по крайней мѣрѣ, казалось правдоподобнымъ, не говоря уже о достовѣрности. Поэтому я предоставляю вамъ распутать этотъ узелъ и желаю вамъ въ этомъ большаго успѣха, чѣмъ какой выпалъ на мою долю“.

30. Древній и общепринятый принципъ, который д-ръ Барро здѣсь упоминаетъ, какъ главное основаніе Катоптрика Таквета *), заключается въ томъ, что каждая „видимая точка, по отраженіи отъ зеркала, будетъ видима въ пересѣченіи отраженнаго луча и перпендикуляра паденія“. Такъ какъ въ настоящемъ случаѣ это пересѣченіе происходитъ позади глаза, то это сильно подрываетъ авторитетъ приведеннаго принципа, на которомъ вышеупомянутый авторъ воздвигаетъ всю свою Катоптрику (а именно, опредѣляя на основаніи

---

*) Андрей Такветъ, математикъ, род. въ Антверпенѣ въ 1611 г., упоминается Молине, какъ „остроумный іезуитъ“. Онъ написалъ нѣсколько научныхъ трактатовъ, большая часть которыхъ появилась послѣ его смерти въ формѣ сборника (Антверпенъ, 1669 г.).

его видимое мѣсто объектовъ по отраженіи ихъ отъ зеркалъ всякаго рода).

31. Теперь посмотримъ, какимъ образомъ это явленіе согласуется съ нашими положеніями*). Чѣмъ ближе помѣщенъ глазъ къ точкѣ *B* (см. вышеприведенную фигуру), тѣмъ болѣе отчетливъ внѣшній видъ объекта; но по мѣрѣ того, какъ глазъ перемѣщается къ *O*, внѣшній видъ объекта становится болѣе неяснымъ; въ *P* глазъ видитъ объектъ еще въ большей степени неяснымъ; и такъ далѣе, пока, наконецъ, глазъ не перемѣстится въ *Z* и внѣшній видъ объекта не пріобрѣтетъ наибольшую неясность. Отсюда, по § 21, слѣдуетъ, что объектъ долженъ казаться постепенно приближающимся къ глазу, по мѣрѣ того, какъ послѣдній удаляется отъ точки *B*; то-есть, въ *O* (согласно принципу, мною установленному въ указанномъ параграфѣ) онъ долженъ казаться ближе, чѣмъ въ *B*, и въ *P* ближе, чѣмъ въ *O*, и въ *Q* ближе, чѣмъ въ *P*, и такъ далѣе, пока, наконецъ, онъ не исчезнетъ совершенно въ *Z*. А это какъ разъ и бываетъ на самомъ дѣлѣ, какъ легко можетъ убѣдиться путемъ опыта всякій, кому угодно.

32. Этотъ случай можетъ быть поясненъ слѣдующимъ сравненіемъ. Предположимъ, что англичанинъ встрѣчаетъ иностранца, который употребляетъ тѣ же самыя слова, что и англичане, но въ прямо противоположномъ значеніи. Англичанинъ не преминулъ бы составить ошибочное сужденіе объ идеяхъ, связанныхъ съ этими звуками, въ душѣ того, кто ихъ употребляетъ. Точно такъ же и въ настоящемъ случаѣ, объектъ, если можно такъ выразиться, говоритъ посредствомъ словъ, съ которыми глазъ хорошо знакомъ, (то-есть, посредствомъ неясностей внѣшняго вида); но между тѣмъ какъ раньше бо́льшія неясности всегда обозначали близкія разстоянія, теперь онѣ имѣютъ прямо противоположное значеніе, такъ какъ связаны съ большими разстояніями. Отсюда слѣдуетъ, что глазъ неизбѣжно долженъ ошибиться, такъ какъ онъ будетъ принимать неясности въ привычномъ ему смыслѣ, который прямо противоположенъ истинному.

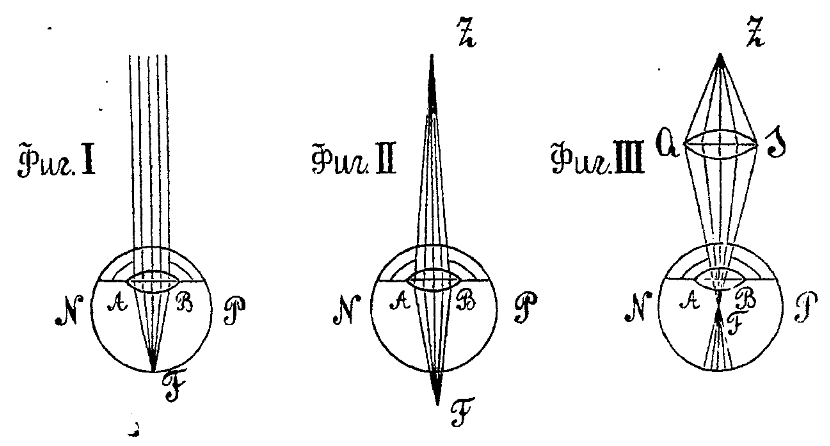
---

*) Далѣе Беркли пытается объяснить своей теоріей зрѣнія кажущіяся противорѣчія, которыя приводили въ затрудненіе математиковъ.

33. Насколько это явленіе совершенно разрушаетъ мнѣніе тѣхъ, которые принимаютъ, что мы судимъ о разстояніи при помощи линій и угловъ (при такомъ предположеніи оно совершенно необъяснимо), настолько оно кажется мнѣ немалымъ подтвержденіемъ истинности того принципа, который будетъ въ состояніи его объяснить *). Но чтобы полнѣе объяснить этотъ пунктъ и показать, въ какой мѣрѣ въ дѣлѣ опредѣленія видимаго мѣста объекта приложима гипотеза о томъ, что духъ образуетъ сужденія о разстояніи при посредствѣ различной степени расхожденія лучей, необходимо предпослать нѣкоторыя положенія, хорошо извѣстныя тѣмъ, кто хотя немного знакомъ съ Діоптрикой.

34. *Во-первыхъ*, лучеиспускающая точка отчетливо видна въ томъ случаѣ, если лучи, отъ нея исходящіе, подъ дѣйствіемъ преломляющей силы хрусталика, соединяются какъ разъ на сѣтчаткѣ или на днѣ глаза. Но если ихъ соединеніе происходитъ или раньше, чѣмъ они достигнутъ сѣтчатки, или послѣ того, какъ они прошли ее, то имѣетъ мѣсто неясное видѣніе.

35. *Во-вторыхъ*. Предположимъ, что въ прилагаемыхъ фигурахъ *NP* представляетъ глазъ, надлежащимъ образомъ



устроенный и сохраняющій свою естественную форму. Въ фигурѣ I лучи, падающіе въ глазъ почти параллельно, пре-

*) Это приводится въ качествѣ оправданія теоріи, по которой близкія разстоянія внушаются зрительными знаками, не имѣющими никакого сходства съ реальнымъ разстояніемъ и связанными съ нимъ произвольно.

ломляются хрусталикомъ AB; такъ что ихъ фокусъ, или точка соединенія F, падаетъ какъ разъ на сѣтчатку. Но если лучи, падающіе въ глазъ, замѣтно расходятся, какъ на фиг. II, тогда ихъ фокусъ будетъ падать по ту сторону сѣтчатки; или, если лучи, подъ дѣйствіемъ линзы QS, сходятся раньше, чѣмъ достигнутъ глаза, какъ въ фиг. III, то ихъ фокусъ будетъ передъ сѣтчаткой. Въ двухъ послѣднихъ случаяхъ, какъ видно изъ предыдущаго параграфа, видъ точки Z будетъ неяснымъ. И чѣмъ больше сходятся или расходятся лучи, попадающіе въ зрачекъ, тѣмъ дальше будетъ отстоять точка ихъ соединенія отъ сѣтчатки (причемъ она можетъ лежать какъ впереди, такъ и позади ея) и, слѣдовательно, точка Z будетъ казаться тѣмъ болѣе неясной. И это, кстати сказать, можетъ показать намъ различіе между неяснымъ и слабымъ видѣніемъ. Неясное видѣніе бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда лучи, исходящіе изъ каждой отдѣльной точки объекта не вполнѣ вновь собираются въ одной соотвѣтствующей точкѣ на сѣтчаткѣ, но занимаютъ на ней нѣкоторое пространство, такъ что лучи, исходящіе изъ разныхъ точекъ, смѣшиваются и тѣмъ образуютъ неясности. Оно противоположно отчетливому видѣнію и сопровождаетъ близкіе объекты. Слабое же видѣніе бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда, по причинѣ разстоянія объекта или густоты промежуточной среды, изъ объекта въ глазъ попадаетъ немного лучей. Оно противоположно сильному или яркому видѣнію и сопровождаетъ отдаленные объекты. Но вернемся къ нашему предмету.

36. Глазъ, или (если выражаться правильно) духъ только воспринимаетъ неясность саму по себѣ, не разсматривая каждый разъ причины, отъ которой она происходитъ, и постоянно соединяетъ разстояніе одной и той же величины съ одной и той же степенью неясности. Производится ли эта неясность схожденіемъ или расхожденіемъ лучей, это не имѣетъ значенія. Отсюда слѣдуетъ, что глазъ, смотря на объектъ Z черезъ стекло QS (которое, вслѣдствіе преломленія, заставляетъ лучи ZQ, ZS и проч. сходиться) долженъ судить, будто послѣдній находится на такомъ разстояніи, на какомъ будучи помѣщенъ онъ испускалъ бы въ глазъ лучи, расходящіеся какъ разъ настолько, чтобы производить ту же самую неясность, которая теперь произведена сходящимися лучами, т. е. чтобы лучами покрывалась часть сѣтчатки, равная DC

(см. фиг. III). Но это должно быть понято (выражаясь словами д-ра Барро) „безъ всякихъ предубѣжденій и предразсудковъ“ то-есть, мы должны въ данномъ случаѣ отвлечься отъ всѣхъ другихъ обстоятельствъ видѣнія, какъ-то отъ фигуры видимыхъ объектовъ, ихъ величины, слабости или яркости и проч., отъ всего того, что обычно участвуетъ въ образованіи нашей идеи разстоянія, вслѣдствіе того, что духъ наблюдалъ, путемъ частаго опыта, что разные роды или степени ихъ связаны съ различными разстояніями.

37. Изъ сказаннаго само собой слѣдуетъ, что особа, совершенно близорукая (т. е. которая можетъ видѣть объектъ отчетливо лишь въ томъ случаѣ, если онъ поставленъ возлѣ ея глаза) не сдѣлаетъ такого ложнаго сужденія, какое остальные дѣлаютъ въ этомъ случаѣ. Такъ какъ близорукому большія неясности постоянно внушаютъ большія разстоянія, то по мѣрѣ того, какъ онъ удаляется отъ стекла и объектъ становится болѣе неяснымъ, онъ долженъ относить объектъ на болѣе далекое разстояніе. То-есть, близорукій долженъ судить совершенно обратно, чѣмъ тѣ, кто воспринималъ увеличивающуюся неясность объектовъ въ связи съ идеей приближенія.

38. Отсюда также видно, что вычисленіе при помощи линій и угловъ можетъ прекрасно примѣняться въ оптикѣ; но не потому, чтобы духъ судилъ о разстояніи непосредственно по нимъ, а вслѣдствіе того, что для образованія этихъ сужденій ему служитъ нѣчто, связанное съ ними, и вотъ опредѣленію этого-то нѣчто они, въ свою очередь, могутъ служить. Такимъ образомъ, изъ того, что духъ судитъ о разстояніи объекта черезъ посредство неясности его вида (а эта неясность для невооруженнаго глаза является большей или меньшей въ зависимости отъ большей или меньшей степени расхожденія лучей, идущихъ отъ объекта),—слѣдуетъ, что человѣкъ можетъ пользоваться расхожденіемъ лучей при вычисленіи видимаго разстоянія, хотя эта возможность дается не расхожденіемъ лучей самимъ по себѣ, а связью его съ неясностью вида. Однако, математики совершенно не обращали вниманія на неясность вида саму по себѣ, какъ будто бы она не имѣла такого необходимаго отношенія къ разстоянію, какое, по ихъ мнѣнію, имѣетъ большая или меньшая величина угловъ расхожденія. И исключительно на послѣд-

ній фактъ (особенно потому, что онъ подлежитъ математическому вычисленію) обращали вниманіе при опредѣленіи видимыхъ мѣстъ объектовъ, какъ будто бы это было единственной и непосредственной причиной сужденій, которыя духъ образуетъ о разстояніи. А между тѣмъ, въ дѣйствительности, величина угловъ расхожденія должна бы разсматриваться исключительно только въ качествѣ причины неяснаго видѣнія.

39. Вотъ что было основной ошибкой, приводившей къ затрудненіямъ. Чтобы доказать это, намъ достаточно разбираемаго здѣсь случая. Наблюдалось, что наиболѣе расходящіеся лучи приносятъ въ духъ идею самаго близкаго разстоянія, и что разстояніе увеличивается въ той степени, въ какой расхожденіе лучей уменьшается. При этомъ полагали, что связь между различными степенями расхожденія лучей и разстояніемъ непосредственна. Вслѣдствіе этого естественно приходили къ заключенію, по плохо обоснованной аналогіи, что въ случаѣ сходящихся лучей объектъ непремѣнно будетъ являться на неизмѣримомъ разстояніи, и что, когда степень схожденія увеличивается, то и разстояніе (если это возможно) увеличивается подобнымъ же образомъ. Что такова была причина ошибки д-ра Барро, очевидно изъ его собственныхъ словъ, которыя мы процитировали. Ученый докторъ сдѣлалъ наблюденіе, что расходящіеся и сходящіеся лучи, какъ ни кажутся они противоположными, тѣмъ не менѣе сходятся въ томъ, что производятъ одно и то же дѣйствіе, а именно, неясность видѣнія, большія степени коей возникаютъ безразлично какъ при возрастаніи расхожденія, такъ и при возрастаніи схожденія лучей. Это происходитъ благодаря указанному дѣйствію, которое въ обоихъ случаяхъ одно и то же, какъ тогда, когда глазомъ воспринимается расхожденіе лучей, такъ и тогда, когда имъ воспринимается схожденіе ихъ. Такимъ образомъ, если бы только онъ принялъ это въ соображеніе, то, навѣрно, составилъ бы совершенно противоположное сужденіе и вывелъ бы правильное заключеніе, что, благодаря тѣмъ лучамъ, которые падаютъ въ глазъ съ большими степенями схожденія, объектъ, изъ котораго они исходятъ, долженъ казаться болѣе близкимъ. Но, очевидно, достигнуть правильнаго понятія объ этомъ предметѣ было невозможно, пока обращали вниманіе только на линіи и углы и не по-

стигали истинной природы зрѣнія и того, насколько она не поддается математическому разсмотрѣнію.

40. Прежде чѣмъ проститься съ этой темой, умѣстно будетъ сдѣлать замѣчаніе по поводу одного относящагося сюда вопроса, который былъ предложенъ остроумнымъ г. Молине въ его „*Трактатъ по діоптрикѣ*“ (часть I, предложеніе 31, отд. 9). Тамъ относительно разъясняемой нами трудности говорится слѣдующее: „Онъ (т. е. д-ръ Барро) предоставляетъ другимъ рѣшить эту трудность, и я, слѣдуя столь великому образцу, поступлю такъ же; не послѣдую за этимъ знаменитымъ авторомъ только въ его рѣшимости не покидать очевидной теоріи, выше нами изложенной для опредѣленія *locus objecti,* изъ-за одной трудности, кажущейся необъяснимой, пока не будетъ достигнуто болѣе глубокое познаніе зрительной способности. А тѣмъ временемъ я предлагаю обсужденію остроумнаго читателя, не находится ли *locus apparens* объекта, помѣщеннаго такъ, какъ указано въ нашемъ § 9, настолько же впереди глаза, насколько полоса отчетливаго видѣнія позади глаза“? На этотъ вопросъ мы можемъ отважиться дать отрицательный отвѣтъ. Ибо, въ настоящемъ случаѣ, для опредѣленія разстоянія полосы отчетливаго видѣнія, или соотвѣтствующаго фокуса, отъ стекла правило слѣдующее:

Какъ разность между разстояніемъ объекта и фокуса относится къ фокусу или фокусной длинѣ, такъ разстояніе объекта отъ стекла относится къ разстоянію соотвѣтствующаго фокуса или полосы отчетливаго видѣнія отъ стекла (Молине. Діоптрика, часть I, предл. 5). Теперь предположимъ, что объектъ помѣщенъ на разстояніи полуторной фокусной длины, и что глазъ находится возлѣ стекла. Отсюда по правилу будетъ слѣдовать, что разстояніе полосы отчетливаго видѣнія позади глаза есть удвоенное истинное разстояніе объекта впереди глаза. Итакъ, если бы догадка г. Молине была бы правильной, то выходило бы, что глазъ видѣлъ бы объектъ на разстояніи, равномъ удвоенному реальному разстоянію его; а въ другихъ случаяхъ видимое разстояніе равнялось бы утроенному или учетверенному и т. д. истинному разстоянію. Но это явно противорѣчитъ опыту, такъ какъ объектъ никогда не является далѣе своего подлиннаго разстоянія. Слѣдовательно, все, что построено на этомъ пред-

положенiи (см. королларiй I, предл. 57, тамъ же), падаетъ вмѣстѣ съ нимъ.

41. Изъ сказаннаго само собой вытекаетъ, что слѣпорожденный, получивъ способность видѣть, вначалѣ не имѣлъ бы идеи разстоянiя черезъ посредство зрѣнiя: солнце и звѣзды, самые отдаленные объекты точно такъ же, какъ и самые близкiе, всѣ казались бы ему находящимися въ его глазу, или скорѣе въ его душѣ. Объекты, вводимые зрѣнiемъ, казались бы ему (какъ они и суть на самомъ дѣлѣ) не иными, чѣмъ новый рядъ мыслей или ощущенiй, изъ которыхъ каждое столь же близко ему, какъ воспрiятiя боли или удовольствiя, или самыя сокровенныя страсти его души. Ибо наше сужденiе, что объекты, воспринимаемые зрѣнiемъ, находятся на разстоянiи, или внѣ духа, есть (см. § 28) всецѣло результатъ опыта, котораго, однако, въ этихъ обстоятельствахъ не могло бы быть.

42. Правда, совершенно иначе представляетъ дѣло общепринятое предположенiе, гласящее, что люди судятъ о разстоянiи при посредствѣ угла зрительныхъ осей, совершенно такъ же, какъ судилъ бы слѣпой или каждый изъ насъ въ потемкахъ при помощи угла, образуемаго двумя палками, изъ которыхъ по одной онъ держалъ бы въ каждой рукѣ. Ибо, если бы это было справедливо, то отсюда вытекало бы, что, если бы какой-нибудь слѣпорожденный прозрѣлъ, то онъ не нуждался бы въ новомъ опытѣ для воспрiятiя разстоянiя при посредствѣ зрѣнiя. Но, полагаю, было въ достаточной мѣрѣ доказано, что это невѣрно.

43. И, можетъ быть, послѣ тщательнаго изслѣдованiя, мы найдемъ, что даже предубѣжденiя людей, привыкшихъ отъ рожденiя постоянно пользоваться зрѣнiемъ, исправимы, а именно, исправимо ихъ мнѣнiе, будто то, что они видятъ, находится на нѣкоторомъ разстоянiи отъ нихъ. Вѣдь всѣ, кто думалъ объ этомъ предметѣ, согласны, что цвѣта, представляющiе собой собственный и непосредственный объектъ зрѣнiя, не находятся внѣ духа. Но, скажутъ, черезъ посредство зрѣнiя мы имѣемъ также идеи протяженiя, фигуры и движенiя; все это можно прекрасно мыслить находящимся внѣ духа, на нѣкоторомъ разстоянiи отъ него, хотя этого нельзя мыслить относительно цвѣта. Въ отвѣтъ на это я

аппеллирую къ опыту любого человѣка и спрашиваю, не является ли ему видимое протяженіе объекта столь же близкимъ, какъ и цвѣтъ этого объекта; болѣе того, не кажется ли ему и то и другое находящимся въ одномъ и томъ же мѣстѣ. Не окрашено ли протяженіе, которое мы видимъ, и возможно ли для насъ отдѣлять и отвлекать цвѣтъ отъ протяженія, хотя бы только мысленно? А гдѣ есть протяженіе, тамъ, разумѣется, есть фигура и также движеніе. Я разумѣю здѣсь фигуру и движеніе, которыя воспринимаются зрѣніемъ.

44. Но для того, чтобы всесторонне разъяснить этотъ пунктъ и показать, что непосредственные объекты зрѣнія не помѣщаются на разстояніи, хотя бы идеи или образы вещей и находились на разстояніи, нужно, чтобы мы всмотрѣлись ближе въ предметъ и внимательно прослѣдили, что̀ въ обыденномъ разговорѣ значитъ, когда кто-либо говоритъ, что то, что онъ видитъ, находится на разстояніи отъ него. Предположимъ, что, глядя на луну, я сказалъ, что она отстоитъ отъ меня на 50 или 60 земныхъ радіусовъ. Посмотримъ, о какой лунѣ здѣсь идетъ рѣчь. Очевидно, что это не есть видимая луна, или что-нибудь въ родѣ видимой луны, или, вообще, то, что я вижу,—ибо я вижу только круглую свѣтлую плоскость, имѣющую около тридцати видимыхъ точекъ въ діаметрѣ. Въ самомъ дѣлѣ, если бы я сталъ двигаться прямо по направленію къ лунѣ отъ мѣста, гдѣ я стою, то, очевидно, объектъ измѣнялся бы, пока я приближался бы; и когда я подвинулся бы впередъ на 50 или 60 земныхъ радіусовъ, то я вовсе не очутился бы вблизи малой круглой свѣтлой плоскости и не воспринималъ бы ничего подобнаго ей. Послѣдній объектъ давно уже исчезъ и, если бы я пожелалъ снова найти его, то для этого мнѣ слѣдовало бы вернуться назадъ на землю на то мѣсто, откуда я началъ двигаться. Сдѣлаемъ еще другое предположеніе: допустимъ, я воспринимаю зрѣніемъ слабую и темную идею какой-то вещи, и сомнѣваюсь, человѣкъ ли это, или дерево, или башня, но думаю, что этотъ предметъ находится на разстояніи приблизительно мили. Очевидно, я не могу думать, чтобы на разстояніи мили находилось именно то, что я вижу, или чтобы послѣднее имѣло подобіе или сходство съ чѣмъ-то, находящимся на разстояніи мили; вѣдь съ каждымъ моимъ шагомъ по направленію къ нему, внѣшній видъ его мѣняется, и изъ

темнаго, малаго и слабаго становится яркимъ, большимъ и сильнымъ. И когда я пройду всю милю, тогда то, что я вначалѣ видѣлъ, совершенно исчезнетъ, и я не найду ничего похожаго на него *).

45. Въ этихъ и подобныхъ имъ примѣрахъ истина, по моему мнѣнію, заключается въ слѣдующемъ.

Въ теченіе долгаго времени познавая опытнымъ путемъ, что нѣкоторыя идеи, воспринимаемыя осязаніемъ **),—какъ-то разстояніе, осязаемая фигура и твердость—связаны съ извѣстными зрительными идеями, я, воспринимая эти зрительныя идеи, немедленно заключаю, что, вслѣдствіе привычной законосообразности природы, вѣроятно, должны послѣдовать эти идеи осязанія. Когда я смотрю на объектъ, я воспринимаю опредѣленную видимую фигуру и цвѣтъ, а также нѣкоторую слабость вида и другія обстоятельства, и они-то, вслѣдствіе моихъ прежнихъ наблюденій заставляютъ меня думать, что, если я подвинусь впередъ на столько-то шаговъ, миль и проч., то получу такія-то и такія-то идеи осязанія. Такимъ образомъ, въ истинномъ и строгомъ значеніи слова, я не вижу разстоянія самого по себѣ, и ничто изъ того, что я воспринимаю, не находится на разстояніи. О разстояніи и вещахъ, находящихся на разстояніи, я утверждаю, что ни они сами, ни ихъ идеи въ дѣйствительности не воспринимаются зрѣніемъ. Что касается меня самого, то я убѣжденъ въ этомъ. И я увѣренъ, что всякій, кто проанализируетъ, какъ слѣдуетъ, свое сознаніе, и изслѣдуетъ, что̀ онъ разу-

*) Примѣры, приведенные Беркли въ этомъ параграфѣ, можетъ быть, были внушены ему скептическими возраженіями относительно познавательной цѣнности чувствъ, которыя сдѣлали элеаты и др. и которыя приведены Декартомъ въ его *Размышленіяхъ* и Мальбраншемъ въ первой книгѣ его *Изысканій*. Ср. также *Опытъ* Юма: *Объ академической или скептической философіи*. Трудность, которую выдвигаютъ скептики, основана на предположеніи, что объектъ, видимый съ различныхъ разстояній, есть *одинъ и тотъ же видимый объектъ*: въ дѣйствительности же онъ различенъ, и такимъ образомъ трудность устраняется.

**) Здѣсь Беркли вводитъ терминъ „осязаніе", который у него заключаетъ въ себѣ не только ощущеніе прикосновенія, но также мускульный и двигательный чувственный опытъ. Затѣмъ онъ начинаетъ раскрывать антитезу между зрительными и осязательными явленіями, объяснить послѣдующій синтезъ которыхъ есть цѣль *Новой Теоріи Зрѣнія*. Слѣдуетъ отмѣтить замалчиваніе здѣсь у Беркли его идеализаціи матеріи какъ видимой, такъ и осязаемой.

мѣетъ, когда говоритъ, что видитъ ту или иную вещь на разстояніи, согласится со мной, что то, что онъ видитъ, только внушаетъ его разуму слѣдующее заключеніе: пройдя опредѣленное разстояніе, измѣряемое движеніемъ его тѣла, которое воспринимается осязаніемъ *), онъ станетъ воспринимать такія-то и такія-то идеи осязанія, которыя были обычно связаны съ такими-то и такими-то идеями зрѣнія. Впрочемъ, чтобы убѣдиться, что эти внушенія чувства могутъ обманывать каждаго, и что нѣтъ необходимой связи между идеями зрѣнія и внушаемыми ими идеями осязанія, достаточно того доказательства, которое даетъ первое попавшееся зеркало или картина. Замѣтьте, что, когда я говорю объ идеяхъ осязанія, я беру слово идея для обозначенія любого непосредственнаго объекта чувства или разума (въ этомъ широкомъ значеніи оно вообще употребляется современными писателями **).

46. Изъ изложеннаго нами съ очевидностью слѣдуетъ, что идеи пространства, удаленности ***) и вещей, помѣщенныхъ на разстояніи, не составляютъ, строго говоря, предмета зрѣнія ****); онѣ столько же воспринимаются глазомъ, сколько ухомъ. Сидя въ моемъ рабочемъ кабинетѣ, я слышу, что вдоль улицы ѣдетъ карета; я смотрю черезъ окно и вижу ее; выхожу и сажусь въ нее. Такъ, повседневная рѣчь склоняетъ каждаго думать, что онъ слышалъ, видѣлъ и осязалъ одну и ту же вещь, а именно карету. Тѣмъ не менѣе, на самомъ дѣлѣ, идеи, вводимыя каждымъ отдѣльнымъ чув-

*) Эта связь нашего познанія разстоянія съ нашимъ двигательнымъ опытомъ является намекомъ на теорію, которая, въ конечномъ счетѣ, сводитъ пространство на опытъ непрерывнаго движенія.

**) Локкъ (Опытъ, Введеніе § 8) употребляетъ слово *идея* неопредѣленно, какъ „терминъ, который лучше всего можетъ обозначать всякій объектъ разума, когда человѣкъ мыслитъ". Упущеніе изъ виду того, что обозначаетъ Беркли терминомъ идея, сдѣлалъ всю его концепцію природы и внѣшняго міра загадкой для многихъ.

***) Выразительный терминъ „удаленность", излюбленный Беркли, употребленъ здѣсь впервые.

****) „Мы получаемъ идею пространства, гов. Локкъ, одинаково какъ посредствомъ зрѣнія, такъ и черезъ осязаніе" (Опытъ, II, 13 § 2). Локкъ не предполагалъ Берклеевой антитезы зрительнаго и осязательнаго протяженія, и слѣдствіемъ этого у него явилась двусмысленность термина протяженіе, который у него обозначаетъ то *окрашенный*, то *оказывающій сопротивленіе* чувственный опытъ.

ствомъ, совершенно различны и независимы другъ отъ друга; но, такъ какъ онѣ постоянно наблюдаются вмѣстѣ, то и высказываются какъ бы объ одной и той же вещи. Благодаря измѣненію шума я воспринимаю различныя разстоянія кареты и раньше, чѣмъ выглянулъ, знаю, что она приближается. Такъ, ухомъ я воспринимаю разстояніе совершенно тѣмъ же самымъ способомъ, какимъ я воспринимаю его глазомъ.

47. Тѣмъ не менѣе я не говорю, что я слышу разстояніе, подобно тому, какъ говорю, что вижу его,—ибо идеи, воспринимаемыя слухомъ, не столь способны смѣшиваться съ идеями осязанія, какъ идеи зрѣнія. Такъ, легко убѣдить человѣка, что собственно предметомъ слуха являются не тѣла и внѣшнія вещи, но только звуки, черезъ посредство коихъ внушается сознанію идея того или иного тѣла либо разстоянія. Между тѣмъ каждый съ бо́льшей трудностью замѣчаетъ разницу, существующую между идеями зрѣнія и осязанія *); хотя, на самомъ дѣлѣ, человѣкъ столько же видитъ и осязаетъ одну и ту же вещь, сколько слышитъ и осязаетъ одно и то же.

48. Одна изъ причинъ этого, какъ кажется, заключается въ слѣдующемъ. Считаютъ величайшимъ абсурдомъ воображать, чтобы одна и та же вещь могла имѣть болѣе, чѣмъ одно протяженіе и одну фигуру. Но, такъ какъ протяженіе и фигура тѣла входятъ въ духъ двумя разными путями,—какъ черезъ зрѣніе, такъ и черезъ осязаніе,—то, думаютъ, слѣдуетъ, что мы видимъ то же самое протяженіе и ту же самую фигуру, которыя мы осязаемъ.

49. Но, если взглянуть на предметъ съ узкой и правильной точки зрѣнія, то придется признать, что никогда не бываетъ, чтобы мы видѣли и осязали одинъ и тотъ же объектъ **). То, что видится, есть одна вещь, а то, что осязается, совершенно другая вещь. Но, если видимая фигура и видимое протяженіе не тожественны съ осязаемой фигурой и осязаемымъ протяженіемъ, то отсюда еще не должно заключать, что одна и та же вещь имѣетъ различныя протяженія. Истиннымъ слѣдствіемъ будетъ только то, что объекты зрѣ-

*) Относительно этого см. § 144.

**) „объектъ“—„вещь“ въ болѣе раннихъ изданіяхъ.

нія и осязанія суть двѣ отдѣльныя вещи *). Можетъ быть, нужно нѣкоторое усиліе мысли, чтобы правильно понять это различіе ихъ. И, кажется, увеличенію трудности немало содѣйствовало то, что комбинація идей зрѣнія имѣетъ всегда то же самое названіе, что и связанная съ ней комбинація идей осязанія (что есть необходимое слѣдствіе употребленія и цѣли языка **).

50. Поэтому, чтобы точно и ясно разсуждать о зрѣніи, мы должны постоянно помнить, что существуетъ два рода объектовъ, схватываемыхъ глазомъ,—первичные, непосредственные и вторичные, получаемые при посредствѣ первыхъ. Объекты перваго рода и не находятся и не кажутся находящимися внѣ духа, или на какомъ-либо разстояніи отъ него. Въ самомъ дѣлѣ, они могутъ увеличиваться и уменьшаться, становиться болѣе смутными, или болѣе ясными, или болѣе слабыми. Но они не могутъ приближаться или удаляться отъ насъ (не могутъ даже казаться приближающимися или удаляющимися ***). Всякій разъ, когда мы говоримъ, что объектъ находится на разстояніи, что онъ приближается или удаляется, мы должны всегда подразумѣвать объектъ второго рода, который относится собственно къ осязанію ****) и не столько воспринимается въ дѣйствительности, сколько внушается глазомъ, подобно тому, какъ мысли внушаются черезъ посредство уха.

51. Лишь только мы услышали слова привычнаго намъ языка, произнесенныя передъ нашими ушами, какъ уже идеи, соотвѣтствующія имъ, сами появляются въ нашихъ душахъ: въ одинъ и тотъ же моментъ въ разумъ входятъ звукъ и значеніе; такъ тѣсно они связаны, что не въ нашей власти устранить одно, допуская другое: мы можемъ удалить ихъ только вмѣстѣ. Даже, мы поступаемъ во всѣхъ отношеніяхъ такъ, какъ если бы слышали тѣ же самыя мысли непосредственно. Подобнымъ же образомъ, вторичные объекты, или

*) Это результатъ аналитической части *Опыта*.

**) Ср. §§ 139—140.

***) Пропущено въ послѣднемъ авторскомъ изданіи.

****) Включая мускульный и двигательный опытъ. Вопросъ, что такое tangibilia сами по себѣ, выражаютъ ли они, подобно visibilia, нѣкоторую реальность, лежащую по ту сторону ихъ, это составляетъ проблему *Трактата о началахъ человѣческаго знанія*.

тѣ, которые только внушаются зрѣніемъ, часто производятъ на насъ болѣе сильное впечатлѣніе и обращаютъ на себя бо́льшее вниманіе, чѣмъ собственные объекты этого чувства; вмѣстѣ съ послѣдними они вступаютъ въ духъ, и имѣютъ съ ними гораздо болѣе строгую связь, чѣмъ та, которую идеи имѣютъ со словами *). Поэтому-то намъ столь трудно отличать непосредственные и посредственные объекты зрѣнія, и поэтому-то мы столь склонны приписывать первымъ то, что относится только къ послѣднимъ. Они, такъ сказать, въ высшей степени переплетены, смѣшаны и соединены вмѣстѣ. И вслѣдствіе продолжительнаго времени, употребленія языка и недостаточнаго размышленія, предубѣжденіе въ нашихъ мысляхъ утверждается и укрѣпляется. Во всякомъ случаѣ, я не сомнѣваюсь, что всякій, кто внимательно обдумаетъ то, что мы уже сказали, и выскажется по поводу того предмета, о которомъ мы выше высказались (особенно если онъ прослѣдитъ его въ своемъ собственномъ сознаніи), будетъ въ состояніи освободиться отъ этого предразсудка. Я увѣренъ, что этотъ вопросъ заслуживаетъ нѣкотораго вниманія со стороны всякаго, желающаго постигнуть истинную природу зрѣнія.

52. Я теперь покончилъ съ разстояніемъ и дальше стану развивать, какимъ образомъ мы при посредствѣ зрѣнія воспринимаемъ величину объектовъ **). По мнѣнію нѣкоторыхъ, это мы дѣлаемъ при помощи угловъ, или при помощи угловъ и разстоянія. Но, такъ какъ ни углы, ни разстояніе не воспринимаются зрѣніемъ ***), и вещи, которыя мы видимъ, въ дѣйствительности не находятся на разстояніи отъ насъ ****), то, слѣдовательно, какъ мы показали, линіи и углы не суть тотъ посредствующій членъ, которымъ пользуется духъ при воспріятіи видимаго мѣста; и равнымъ образомъ они не являются посредниками при воспріятіи видимой величины объектовъ.

*) Въ этомъ параграфѣ появляется концепція зрительнаго языка природы, вмѣстѣ съ подразумѣваемымъ сю положеніемъ, что природа есть въ сущности Духъ. Ср. §§ 140, 147.

**) §§ 52—87 трактуютъ о невидимости реальной, т. е. осязательной, величины.

***) §§ 8—15.

****) § 41 и слѣд.

53. Хорошо извѣстно, что однимъ и тѣмъ же протяженіемъ стягивается на близкомъ разстояніи большій уголъ, а на дальнемъ—меньшій. И, согласно предложенному намъ принципу *), духъ оцѣниваетъ величину объекта, сравнивая уголъ, подъ которымъ тотъ виденъ, съ разстояніемъ его, и отсюда выводя заключеніе о величинѣ его. Что побуждаетъ людей къ этой ошибкѣ (помимо склонности думать, будто всякій видитъ по геометріи), такъ это тотъ фактъ, что величину внушаютъ тѣ же самыя воспріятія или идеи, которыя внушаютъ разстояніе. Но, если мы изслѣдуемъ это, то найдемъ, что они внушаютъ величину столь же непосредственно, какъ и разстояніе. Я говорю, что не сперва они внушаютъ разстояніе, а затѣмъ предоставляютъ сужденію пользоваться имъ въ качествѣ посредствующаго члена для выведенія заключенія о величинѣ; но что они имѣютъ тѣсную и непосредственную связь какъ съ величиной, такъ и съ разстояніемъ, и величину внушаютъ такъ же независимо отъ разстоянія, какъ разстояніе внушаютъ независимо отъ величины. Все это станетъ очевиднымъ каждому, кто обдумаетъ то, что уже было сказано и что будетъ сказано дальше.

54. Было указано, что есть два рода объектовъ, схватываемыхъ зрѣніемъ, изъ которыхъ каждый имѣетъ свою особую величину, или протяженіе. Одни объекты—собственно осязаемые, т. е. воспринимаемые и измѣряемые осязаніемъ, а чувствомъ зрѣнія воспринимаемые лишь посредственно; другіе—собственно и непосредственно видимые, при помощи которыхъ и тѣ входятъ въ область зрѣнія. Какъ осязаемая, такъ и видимая величина является большей или меньшей, соотвѣтственно тому, больше или меньше точекъ содержится въ ней, такъ какъ и та и другая величина состоятъ изъ точекъ или minimum'овъ. Ибо, что бы ни говорили объ абстрактномъ протяженіи **), протяженіе, доступное чувствамъ, какъ извѣстно, не дѣлимо безконечно ***). Есть minimum tangibile и minimum visibile, за предѣлами которыхъ чувство не можетъ воспринимать. Это каждый человѣкъ знаетъ изъ своего опыта.

*) См. Молине, *Трактатъ по діоптрикѣ*, кн. I, предл. 28.

**) См. §§ 122—126.

***) Однимъ словомъ, есть точка, въ которой, при ограниченности нашихъ чувствъ, мы перестаемъ воспринимать цвѣтъ (въ зрѣніи) и сопротивленіе (въ движеніи).

55. Величина объекта, который существуетъ внѣ духа и находится на разстояніи отъ него, продолжаетъ всегда быть неизмѣнно одной и той же; но видимый объектъ измѣняется пока вы приближаетесь къ осязаемому объекту или удаляетесь отъ него, и, слѣдовательно, онъ не имѣетъ неизмѣнной и опредѣленной величины. Поэтому, говоря о величинѣ какой-либо вещи, напримѣръ, дерева или дома, мы всякій разъ должны брать осязаемую величину; въ противномъ случаѣ, о ней нельзя будетъ сказать ничего положительнаго и свободнаго отъ двусмысленности*). Но, хотя осязаемая и видимая величина въ дѣйствительности принадлежатъ двумъ отдѣльнымъ объектамъ**), тѣмъ не менѣе (особенно вслѣдствіе того, что эти объекты называются однимъ и тѣмъ же именемъ и наблюдаются, какъ сосуществующія), чтобы избѣгнуть многословія и странныхъ выраженій, я иногда буду говорить о нихъ такъ, какъ будто бы они принадлежатъ одной и той-же вещи.

56. А чтобы открыть, какими способами воспринимается посредствомъ зрѣнія величина осязаемыхъ объектовъ, мнѣ нужно только поразмыслить о томъ, что происходитъ въ моемъ собственномъ духѣ, и понаблюдать, чтó вводитъ въ мое сознаніе идеи большей или меньшей величины въ то время, когда я смотрю на какой-либо объектъ. И я нахожу, что такая роль принадлежитъ: *во-первыхъ,* величинѣ или протяженію видимаго объекта, который, будучи непосредственно воспринимаемъ зрѣніемъ, въ то же время связанъ съ тѣмъ другимъ объектомъ, который воспринимается осязаніемъ и помѣщается на разстояніи отъ духа; *во-вторыхъ,* неясности или отчетливости; и, *въ-третьихъ,* силѣ или слабости упомянутаго видимаго внѣшняго вида. Caeteris paribus, чѣмъ больше или меньше видимый объектъ, тѣмъ больше или меньше осязаемый объектъ (заключаю я). Но какъ бы ни была велика идея, непосредственно воспринимаемая зрѣніемъ, однако, если она въ то же время неясна, я тѣмъ не менѣе сужу, что величина вещи мала. Если она отчетлива и ясна, я считаю ее большей. И, если она слаба, я соображаю, что она еще

*) Впрочемъ, это справедливо и относительно осязаемыхъ объектовъ (хотя это и не столь очевидно).

**) § 49.

больше. Что подразумѣвается здѣсь подъ неясностью и слабостью, было объяснено въ § 35.

57. Сверхъ того, сужденія, которыя мы составляемъ о величинѣ, подобно сужденіямъ о разстояніи, зависятъ отъ расположенія глаза, а также отъ фигуры, числа и положенія *) промежуточныхъ объектовъ, и отъ другихъ обстоятельствъ, которыя, какъ наблюдалось, сопровождаютъ большія или малыя осязаемыя величины. Такъ, напримѣръ, то же самое количество видимаго протяженія, которое въ фигурѣ башни внушаетъ идею большой величины, въ фигурѣ человѣка будетъ внушать идею гораздо меньшей величины. Никому, полагаю, не надобно объяснять, что это зависитъ всецѣло отъ опыта, который мы имѣли объ обычной величинѣ башни и человѣка.

58. Также очевидно, что неясность и слабость имѣютъ не болѣе необходимую связь съ малой или большой величиной, чѣмъ съ малымъ или большимъ разстояніемъ. Подобно тому, какъ они внушаютъ нашимъ душамъ разстояніе, такъ они внушаютъ имъ и величину. Слѣдовательно, если бы не опытъ, то мы имѣли бы столько же основаній судить, что слабый или неясный внѣшній видъ связанъ съ большой или малой величиной, сколько заключать, что онъ связанъ съ малымъ или большимъ разстояніемъ.

59. Большая или малая видимая величина не имѣетъ никакого необходимаго отношенія къ большой или малой осязаемой величинѣ, такъ что одна не можетъ быть опредѣлена и безошибочно выведена изъ другой. Но, прежде чѣмъ доказывать это, мы, кстати, разсмотримъ различіе, существующее между тѣми протяженіемъ и фигурой, которыя представляютъ собой собственный объектъ осязанія, и тѣми, которыя называются видимыми; разсмотримъ также, какимъ образомъ въ то время, когда мы смотримъ на какой-либо объектъ, преимущественное вниманіе обращается, хотя и не непосредственно, на первыя. Объ этомъ мы упоминали уже раньше **), теперь же изслѣдуемъ причину такого явленія. Мы обращаемъ свое вниманіе на окружающіе насъ объекты

---

*) „положенія"—нѣтъ въ болѣе раннихъ изданіяхъ.

*) § 55.

въ той мѣрѣ, въ какой они способны приносить пользу или вредъ нашимъ тѣламъ, и поскольку этимъ они вызываютъ въ нашихъ душахъ ощущенія удовольствія или боли. А такъ какъ тѣла дѣйствуютъ на наши органы путемъ непосредственнаго приложенія, и какъ вредъ, такъ и польза, возникающія отъ этого, зависятъ всецѣло отъ осязаемыхъ качествъ объекта, а отнюдь не отъ видимыхъ, то очевидно, почему мы должны были обращать на нихъ гораздо больше вниманія, чѣмъ на тѣ. И, повидимому, для этой цѣли [преимущественно]*) и было дано животнымъ чувство зрѣнія, то-есть, для того, чтобы посредствомъ воспріятія идей зрѣнія (которыя сами по себѣ не способны воздѣйствовать на наши тѣла, или какимъ-нибудь образомъ измѣнить форму ихъ), животныя могли бы предвидѣть**) (исходя изъ прежняго опыта, что опредѣленныя идеи осязанія связаны съ такими-то и такими-то идеями зрѣнія) вредъ или пользу, которые, вѣроятно, послѣдуютъ отъ соприкосновенія ихъ тѣлъ съ тѣмъ или инымъ тѣломъ, находящимся на разстояніи. Насколько такое предвидѣніе необходимо для самосохраненія животнаго, каждый можетъ знать по собственному опыту. Отсюда вытекаетъ, что, когда мы смотримъ на объектъ, то преимущественное вниманіе обращаемъ на осязаемую фигуру и осязаемое протяженіе его; между тѣмъ видимой фигурѣ и видимой величинѣ удѣляется мало вниманія, такъ какъ, хотя онѣ воспринимаются болѣе непосредственно, но на насъ онѣ дѣйствуютъ менѣе ощутительно и неспособны произвести никакого измѣненія въ нашихъ тѣлахъ.

60. Что отмѣченный фактъ вѣренъ, это станетъ очевиднымъ всякому, кто приметъ во вниманіе слѣдующее явленіе: человѣкъ, помѣщенный на разстояніи 10 футовъ отъ насъ, мыслится нами столь же большимъ, какъ если бы онъ былъ помѣщенъ на разстояніи только 5 футовъ; а это справедливо только по отношенію къ осязаемой величинѣ, но отнюдь не къ видимой, такъ какъ видимая величина на одномъ мѣстѣ является гораздо большей, чѣмъ на другомъ.

---

*) Пропущено въ послѣднемъ изданіи.

**) Простое видѣніе есть въ дѣйствительности предвидѣніе. Ср. § 85. Также Мальбраншъ говоритъ, что внѣшнія чувства даны прежде всего для удовлетворенія настоятельныхъ нуждъ тѣлесной жизни, а не для научнаго знанія. *Изысканіе*, кн. I, гл. 5, 6, 9 и проч.

61. Дюймы, футы и проч. суть установленныя опредѣленныя единицы длины, посредствомъ коихъ мы измѣряемъ объекты и оцѣниваемъ величину ихъ. Напримѣръ, мы говоримъ, что объектъ имѣетъ въ длину 6 дюймовъ или 6 футовъ. Теперь очевидно, что здѣсь не могутъ имѣться въ виду видимые дюймы и проч., такъ какъ видимый дюймъ не представляетъ собой постоянной опредѣленной величины *), и потому не можетъ служить для обозначенія и опредѣленія величины какой-либо другой вещи. Возьмемъ дюймъ, отмѣченный на линейкѣ; будемъ смотрѣть на него послѣдовательно съ разстоянія въ полфута, въ одинъ футъ, въ полтора фута и т. д. отъ глаза: на каждомъ изъ этихъ, и на всѣхъ промежуточныхъ разстояніяхъ, дюймъ будетъ имѣть различное видимое протяженіе (т. е. въ немъ можно будетъ различить большее или меньшее число точекъ). Теперь я спрашиваю, которое изъ всѣхъ этихъ разныхъ протяженій является той установленной и опредѣленной длиной, которую условились принять въ качествѣ общей мѣры другихъ величинъ? Нельзя указать никакого основанія, почему мы должны дать предпочтеніе одному передъ другимъ. И если, такимъ образомъ, выходитъ, что словомъ дюймъ не фиксируется нѣкоторое неизмѣнное опредѣленное протяженіе, то, очевидно, невелика польза отъ употребленія этого слова. И если мы скажемъ, что вещь содержитъ въ себѣ то или другое число дюймовъ, то это будетъ значить только то, что она протяженна, но не будетъ давать болѣе точнаго опредѣленія этого протяженія. Далѣе, дюймъ и футъ, разсматриваемые съ различныхъ разстояній, обнаруживаютъ одну и ту же видимую величину, и, несмотря на это, вы скажете, что футъ во много разъ больше дюйма. Изъ всего этого видно, что сужденія, которыя мы образуемъ о величинѣ объектовъ при посредствѣ зрѣнія, всецѣло являются сужденіями относительно осязаемаго протяженія этихъ объектовъ. Всякій разъ когда мы говоримъ, что объектъ великъ или малъ, что онъ имѣетъ такой или иной размѣръ, эти слова слѣдуетъ относить къ осязаемому, а не къ видимому протяженію *), такъ какъ, хотя послѣднее

---

*) § 44. Ср. также § 55.

*) Здѣсь предполагается, что tangibilia постоянны, а visibilia непостоянны. Однако, на самомъ дѣлѣ, ощущаемое протяженіе, данное въ осязательномъ и двигательномъ опытѣ, точно такъ же относительно,—объектъ *ощущается* большимъ или меньшимъ въ зависимости отъ состоянія организма и другихъ условій нашего воспріятія.

и воспринимается непосредственно, тѣмъ не менѣе на него обращается мало вниманія.

62 А отсюда ясно, что нѣтъ необходимой связи между этими двумя отдѣльными протяженіями, ибо наши глаза могли бы быть устроены и такимъ образомъ, что видѣли бы только то, что меньше, чѣмъ minimum tangibile. Въ этомъ случаѣ, весьма вѣроятно, всѣ непосредственные объекты зрѣнія мы воспринимали бы совершенно такими же, какъ и теперь; но съ ними не были бы соединены тѣ же самыя различныя осязаемыя величины, которыя связаны съ ними теперь. Это доказываетъ, что сужденія, которыя мы образуемъ о величинѣ вещей на разстояніи, на основаніи различной величины непосредственныхъ объектовъ зрѣнія, не возникаютъ изъ какой-либо существенной или необходимой связи, но вытекаютъ только изъ той привычной связи, которую мы наблюдали между ними.

63. Сверхъ того, не только справедливо, что любая идея зрѣнія могла бы не связываться съ той или другой идеей осязанія, которая, какъ мы теперь наблюдаемъ, сопровождаетъ ее, но даже вѣрно то, что бо́льшія видимыя величины могли бы связываться съ меньшими осязаемыми величинами и вводить ихъ въ наши души, а меньшія видимыя величины связываться съ бо́льшими осязаемыми величинами и вводить ихъ въ наши души. Болѣе того, мы имѣемъ ежедневный опытъ, что, въ дѣйствительности, дѣло обстоитъ такъ,—а именно: объектъ, доставляющій яркій и большой внѣшній видъ, не кажется вблизи столь большимъ, какъ другой объектъ, видимая величина котораго гораздо меньше, но болѣе слаба *), и внѣшній видъ котораго является выше, или, что́ то же, изображается на сѣтчаткѣ ниже,—ибо какъ слабость, такъ и подобное положеніе внушаютъ большую величину и большее разстояніе.

64. Отсюда, а также изъ §§ 57 и 58, явствуетъ, что, подобно тому, какъ зрѣніемъ мы не воспринимаемъ непосредственно величины объектовъ, такъ не воспринимаемъ мы ее и черезъ посредство чего-либо, имѣющаго съ ней необходимую связь. Тѣ идеи, которыя теперь внушаютъ намъ различныя величины внѣшнихъ объектовъ раньше, чѣмъ мы

*) Остальное, до конца § 63, прибавлено въ послѣднемъ изданіи.

осязаемъ ихъ, легко могли бы не внушать ихъ. Даже они могли бы обозначать ихъ прямо противоположнымъ способомъ, такъ что тѣ же самыя идеи, при воспріятіи которыхъ мы судимъ, что объектъ малъ, могли бы съ такимъ же успѣхомъ служить для того, чтобы мы заключали, что онъ великъ. Ибо эти идеи, по своей собственной природѣ, одинаково способны вносить въ наши души идею какъ малаго, такъ и большого внѣшняго объекта *), способны и вовсе не вносить никакой идеи величины внѣшнихъ объектовъ совершенно такъ же, какъ слова языка, по своей собственной природѣ, безразлично могутъ обозначать ту или другую вещь, или вовсе ничего не обозначать.

65. Какъ мы видимъ разстояніе, такъ видимъ мы и величину. И то и другое мы видимъ тѣмъ же самымъ способомъ, какимъ усматриваемъ во взорахъ какого-либо человѣка стыдъ или гнѣвъ. Эти чувствованія сами по себѣ невидимы; тѣмъ не менѣе они вводятся единственно при посредствѣ глаза одновременно съ цвѣтами и перемѣнами лица, которые являются непосредственнымъ объектомъ зрѣнія и которые служатъ знаками тѣхъ просто потому, что наблюдались вмѣстѣ съ ними. Если бы не было этого опыта, то мы принимали бы румянецъ столько же за признакъ стыда, сколько за признакъ радости.

66. Тѣмъ не менѣе мы весьма склонны воображать, будто тѣ вещи, которыя воспринимаются только черезъ посредство другихъ, суть сами непосредственные объекты зрѣнія, или, по крайней мѣрѣ, имѣютъ въ своей собственной природѣ свойство внушаться тѣми, прежде чѣмъ опытнымъ путемъ познано ихъ сосуществованіе. Отъ этого предразсудка, можетъ быть, никто не будетъ въ состояніи легко освободиться, несмотря на самыя ясные доводы разума. И есть нѣкоторое основаніе думать, что, если бы былъ только одинъ неизмѣнный и универсальный языкъ въ мірѣ, и если бы люди рождались со способностью говорить на немъ, то существовало бы мнѣніе, что идеи въ душахъ другихъ людей воспринимаются собственно ухомъ, или, по крайней мѣрѣ,

---

*) „внѣшній объектъ"—т. е. объекты, которые мы воспринимаемъ въ осязательномъ опытѣ, принимаются въ этомъ сочиненіи Беркли за реальные внѣшніе объекты.

имѣютъ необходимую и неотдѣлимую связь со звуками, которые были бы съ ними соединены. Все это, какъ кажется, вытекаетъ изъ недостатка должнаго примѣненія нашей анализирующей способности, при помощи которой проводится различіе между идеями, находящимися въ нашемъ сознаніи, и онѣ разсматриваются отдѣльно другъ отъ друга; это предохраняло бы насъ отъ смѣшенія тѣхъ идей, которыя различны, и показало бы намъ, какія идеи заключаютъ въ себѣ ту или иную идею или сплетены съ ней, и какія нѣтъ*).

67. Есть одно извѣстное явленіе**), которое я попытаюсь объяснить на основаніи принциповъ, установленныхъ мною относительно способа, коимъ мы воспринимаемъ посредствомъ зрѣнія величину объектовъ. Видимая величина луны, когда луна на горизонтѣ, гораздо больше той величины, которую луна имѣетъ, когда находится въ меридіанѣ, хотя уголъ, подъ которымъ виденъ діаметръ луны, не больше въ первомъ случаѣ, чѣмъ во второмъ; притомъ и на горизонтѣ луна имѣетъ не всегда одну и ту же величину, но иногда она кажется гораздо большей, иногда меньшей.

68. Для того, чтобы объяснить причину того явленія, что на горизонтѣ луна является большею, чѣмъ обыкновенно, слѣдуетъ замѣтить, что частицы, составляющія нашу атмосферу, задерживаютъ лучи свѣта, идущіе отъ объекта въ глазъ; и чѣмъ больше часть атмосферы, лежащая между объектомъ и глазомъ, тѣмъ болѣе лучей задерживается, и, слѣдовательно, внѣшній видъ объекта становится болѣе слабымъ, - такъ какъ каждый объектъ является болѣе сильнымъ или болѣе слабымъ, соотвѣтственно тому, посылаетъ ли онъ больше или меньше лучей въ глазъ. А между глазомъ и луной, когда послѣдняя лежитъ на горизонтѣ, находится значительно большее количество атмосферы, чѣмъ въ томъ

---

*) Ср. § 144. Въ этомъ и трехъ предыдущихъ параграфахъ дѣлается удареніе на *произвольности* связи между знаками, внушающими величины или другіе виды протяженія, съ тѣмъ, что они обозначаютъ. Это—основное положеніе *Новой Теоріи*. Такимъ образомъ *физическая* причинность сводится на отношеніе знаковъ къ тому, что они обозначаютъ или предсказываютъ; это отношеніе аналогично отношенію между словами и ихъ значеніемъ.

**) Въ §§ 67—78 Беркли пытается оправдать свою теорію естественныхъ знаковъ путемъ приложенія ея къ объясненію явленія видимой величины небесныхъ тѣлъ, причина чего долгое время служила предметомъ спора людей науки.

случаѣ, когда луна находится въ меридіанѣ. Отсюда и происходитъ, что внѣшній видъ луны на горизонтѣ слабѣе, и потому, согласно § 56, онъ долженъ сознаваться большимъ въ этомъ положеніи, чѣмъ въ меридіанѣ или на какой-нибудь другой высотѣ надъ горизонтомъ.

69. Далѣе, такъ какъ воздухъ бываетъ неодинаково насыщенъ (иногда больше, иногда меньше) парами и испареніями, имѣющими свойство ослаблять и задерживать лучи свѣта, то отсюда слѣдуетъ, что внѣшній видъ луны на горизонтѣ имѣетъ не всегда одинаковую слабость и, слѣдовательно, это свѣтило, даже находясь въ одномъ и томъ же положеніи, въ одно время кажется бо́льшимъ, въ другое меньшимъ.

70. Что мы здѣсь дали правильное объясненіе явленій луны на горизонтѣ, это, я полагаю, станетъ очевиднымъ каждому изъ слѣдующихъ соображеній:—*Во-первыхъ*, ясно, что то, что въ данномъ случаѣ внушаетъ идею большей величины, само должно быть чѣмъ-то воспринимаемымъ по себѣ; ибо то, что не воспринимается само по себѣ, не можетъ внушить нашему воспріятію ничего другого *). *Во-вторыхъ*, оно должно быть чѣмъ-то такимъ, что не остается всегда однимъ и тѣмъ же, но подвержено нѣкоторому измѣненію или варіируется,—такъ какъ внѣшній видъ луны на горизонтѣ измѣняется, будучи въ одно время больше, въ другое меньше. [Въ-третьихъ, среди окружающихъ или промежуточныхъ объектовъ не должно находиться такихъ вещей, какъ горы, дома, поля и проч.; ибо, когда всѣ эти объекты исключены изъ зрѣнія, то внѣшній видъ имѣетъ обычную величину **)]. И еще, *въ-третьихъ* ***), оно не можетъ быть видимой фигурой или величиной, ибо послѣдняя остается одной и той же, или становится тѣмъ меньшей, чѣмъ ближе луна къ горизонту. Итакъ, остается заключить, что истинной причиной является то видоизмѣненіе или перемѣна видимаго внѣшняго вида, которая вытекаетъ изъ уменьшенія количества лучей, падающихъ въ глазъ, и которую я называю слабостью внѣшняго вида; тогда какъ это воспріятіе

---

*) См. § 10.

**) Пропущено въ послѣднемъ изданіи.

***) „Въ-четвертыхъ"—во второмъ изданіи. Ср. дальнѣйшее съ § 74.

соотвѣтствуетъ всѣмъ вышеприведеннымъ условіямъ, я не знаю никакого другого воспріятія, которое бы имъ соотвѣтствовало.

71. Прибавьте къ сказанному то обстоятельство, что, согласно общему наблюденію, въ туманную погоду внѣшній видъ луны на горизонтѣ гораздо большій, чѣмъ обыкновенно; это сильно подтверждаетъ и укрѣпляетъ наше мнѣніе. Однако, съ тѣмъ, что мы сказали, нисколько не было бы непримиримымъ, если бы горизонтальной лунѣ случилось иногда казаться бóльшей, сравнительно съ ея обычнымъ протяженіемъ, даже въ болѣе ясную погоду. Ибо мы должны принять во вниманіе не только туманъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ мы стоимъ; мы должны также учитывать всю сумму паровъ и испареній, лежащихъ между глазомъ и луной: всѣ они вмѣстѣ содѣйствуютъ тому, чтобы внѣшній видъ луны сталъ болѣе слабымъ, и черезъ то увеличилась ея величина; можетъ случиться, что луна даже на горизонтѣ покажется большей, чѣмъ обыкновенно, а именно въ то время, когда, хотя нѣтъ особеннаго тумана или туманности въ томъ самомъ мѣстѣ, гдѣ мы стоимъ, но воздухъ между глазомъ и луной, взятый въ цѣломъ, насыщенъ бóльшимъ количествомъ разсѣянныхъ въ немъ паровъ и испареній, чѣмъ въ другія времена *).

72. Можетъ быть, возразятъ, что согласно нашимъ принципамъ выходитъ, что, если луну помѣстить въ среду, до извѣстной степени непрозрачную, которая можетъ перехватить значительную часть лучей свѣта, то внѣшній видъ луны въ меридіанѣ сталъ бы столь большимъ, какимъ онъ бываетъ, когда ее видятъ на горизонтѣ. На это я отвѣчу, что не всякая слабость внушаетъ большую величину; вѣдь между этими двумя вещами нѣтъ необходимой связи, есть только опытная связь. Слѣдовательно, слабость, которая увеличиваетъ внѣшній видъ, должна проявляться такимъ способомъ и сопровождаться такими обстоятельствами, какія, какъ было замѣчено, сопровождаютъ видѣніе большихъ величинъ. Когда мы смотримъ на большіе объекты съ разстоянія, то частицы промежуточнаго воздуха и пары, которые

*) Когда, нѣсколько лѣтъ спустя, Беркли былъ въ Италіи, онъ замѣтилъ, что различные объекты казались ему гораздо болѣе близкими, чѣмъ они были на самомъ дѣлѣ. Это явленіе онъ приписывалъ сравнительной чистотѣ южнаго воздуха.

сами не воспринимаются, задерживаютъ лучи свѣта, и тѣмъ дѣлаютъ внѣшній видъ менѣе сильнымъ и яркимъ. Опытнымъ путемъ познано, что слабость внѣшняго вида, порождаемая такимъ образомъ, сосуществуетъ съ большой величиной. Но если слабость внѣшняго вида получилась вслѣдствіе нахожденія промежуточнаго непрозрачнаго тѣла, то послѣднее обстоятельство видоизмѣняетъ случай; такъ что слабый внѣшній видъ, порождаемый такимъ образомъ, не внушаетъ большой величины, вслѣдствіе того, что опытъ не показалъ, чтобы онъ сосуществовалъ съ ней.

73. Слабость внѣшняго вида, точно такъ же, какъ и всѣ остальныя идеи или воспріятія, которыя внушаютъ величину или разстояніе, дѣлаетъ это тѣмъ же самымъ способомъ, какимъ слова внушаютъ понятія, связанныя съ ними. Извѣстно же, что слово, произнесенное при извѣстныхъ обстоятельствахъ, или въ опредѣленномъ контекстѣ съ другими словами, не всегда имѣетъ ту же самую силу и значеніе, которыя ему присущи, когда оно произносится при нѣкоторыхъ другихъ обстоятельствахъ или въ иномъ контекстѣ. Одинъ и тотъ же внѣшній видъ (какъ по степени слабости, такъ и во всѣхъ другихъ отношеніяхъ), будучи видимъ съ одинаковаго разстоянія, тѣмъ не менѣе будетъ внушать различную величину въ случаѣ, если онъ помѣщенъ вверху, и въ случаѣ, если онъ находится на одномъ уровнѣ съ высотой глаза. Причина этого та, что обычно намъ рѣдко приходится видѣть объекты на большой высотѣ; наши дѣла касаются вещей, лежащихъ скорѣе передъ нами, чѣмъ надъ нами; и, соотвѣтственно этому, наши глаза помѣщены не вверху на нашихъ головахъ, но въ такомъ мѣстѣ, которое для насъ наиболѣе удобно, чтобы видѣть на разстояніи объекты, стоящіе на нашемъ пути. И, такъ какъ такое положеніе глазъ есть обстоятельство, которое обыкновенно сопровождаетъ видѣніе находящихся на разстояніи объектовъ, то отсюда мы можемъ объяснить обычно наблюдаемое явленіе, что объектъ на вершинѣ колокольни, напримѣръ, на высотѣ 100 футовъ, кажется человѣку, стоящему внизу, имѣющимъ иную величину, даже въ отношеніи ширины, чѣмъ какимъ онъ казался бы, если бы былъ помѣщенъ на томъ же разстояніи 100 футовъ, но на одномъ уровнѣ съ высотой глаза. Дѣло въ томъ, что, какъ было показано, сужденіе,

которое мы составляемъ о величинѣ вещи, зависитъ не только отъ внѣшняго вида, но также и отъ различныхъ другихъ условій. Опущеніе или измѣненіе котораго-либо изъ нихъ можетъ оказаться достаточнымъ, чтобы внести нѣкоторое измѣненіе въ наше сужденіе. Поэтому, если будетъ опущено то условіе, что мѣсто объекта является обыкновеннымъ, т. е. соотвѣтствующимъ обычному положенію головы и глазъ, и если, вмѣсто этого, объектъ будетъ занимать иное мѣсто, требующее иного положенія головы, то не удивительно, что измѣнится сужденіе о величинѣ его. Но, спросятъ, почему же объектъ, расположенный высоко, всегда кажется меньшимъ, чѣмъ предметъ, расположенный низко, когда оба эти объекта имѣютъ одинаковый размѣръ и помѣщены на одинаковомъ разстояніи; ибо наблюденіе показываетъ, что дѣло обстоитъ именно такъ. Въ самомъ дѣлѣ, можно согласиться, что измѣненіе разныхъ условій можетъ измѣнять сужденіе о величинѣ расположенныхъ высоко объектовъ, на которые мы менѣе привыкли смотрѣть. Но вѣдь отсюда еще не видно, почему они должны считаться скорѣе меньшими, чѣмъ большими. Я отвѣчаю, что, если бы величина находящихся на разстояніи объектовъ внушалась только протяженіемъ ихъ внѣшняго вида и мыслилась соотвѣтственной ему, то, навѣрно, они считались бы гораздо меньшими, чѣмъ какими они намъ кажутся теперь (см. § 79). Но, такъ какъ образованію сужденія, которое мы составляемъ о величинѣ находящихся на разстояніи объектовъ, служитъ совокупность многихъ условій, благодаря чему эти объекты кажутся гораздо бóльшими, чѣмъ другіе объекты, внѣшній видъ которыхъ имѣетъ равное или даже бóльшее протяженіе, то отсюда слѣдуетъ, что, при измѣненіи или опущеніи какого-либо изъ условій, обыкновенно сопровождающихъ видѣніе находящихся на разстояніи объектовъ, они покажутся соотвѣтственно меньшими, чѣмъ казались бы въ другихъ случаяхъ, вслѣдствіе вызваннаго этимъ измѣненіемъ вліянія на сужденіе о величинѣ. Ибо, если любое изъ тѣхъ обстоятельствъ, которыя являются причиной того, что объектъ мыслится бóльшимъ своего видимаго протяженія, или опущено или происходитъ не въ обычныхъ условіяхъ, то сужденіе становится въ бóльшую зависимость отъ видимаго протяженія, и, слѣдовательно, объектъ долженъ считаться меньшимъ. Такимъ образомъ, вслѣдствіе того, что въ настоя-

щемъ случаѣ вещь видится въ мѣстѣ, необычномъ для видимыхъ нами объектовъ, одинъ и тотъ же объектъ долженъ казаться меньшимъ на высотѣ 100 футовъ, чѣмъ съ разстоянія въ 100 футовъ на одномъ (или приблизительно на одномъ) уровнѣ съ высотой глаза. То, что мы здѣсь развивали, имѣетъ, мнѣ кажется, немалое значеніе въ качествѣ условія, содѣйствующаго увеличенію внѣшняго вида луны на горизонтѣ, и заслуживаетъ быть упомянутымъ при объясненіи этого явленія.

74. Если мы внимательно разсмотримъ это явленіе, то найдемъ, что главной причиной трудности, возникавшей при объясненіи его, было неумѣніе различать опосредствованные и непосредственные объекты зрѣнія. Величина видимой луны, или та величина, которая представляетъ собой собственный и непосредственный объектъ зрѣнія *), совершенно одинакова, будетъ ли луна на горизонтѣ или въ меридіанѣ. Какимъ же образомъ происходитъ, что въ одномъ положеніи она кажется большей, чѣмъ въ другомъ? Что можетъ обманывать такъ разумъ? Не существуетъ другого воспріятія луны, кромѣ того, которое получается при посредствѣ зрѣнія. И, такъ какъ то, что видится, имѣетъ одно и то же протяженіе, то я говорю, что внѣшній видъ луны имѣетъ ту же самую или даже меньшую величину, когда луну видятъ на горизонтѣ, чѣмъ когда она видится въ меридіанѣ. И тѣмъ не менѣе она признается большей въ первомъ случаѣ, чѣмъ въ послѣднемъ. Въ этомъ и заключается трудность, которая исчезаетъ и весьма легко разрѣшается, если принять во вниманіе, что видимая-то луна и не кажется и не мыслится большей на горизонтѣ, чѣмъ въ меридіанѣ. Мы уже показали, что, въ каждомъ актѣ зрѣнія, видимый объектъ самъ по себѣ мало привлекаетъ вниманія, и что духъ всегда переноситъ свое вниманіе съ него на нѣкоторыя осязаемыя идеи, которыя, какъ наблюдалось, связаны съ нимъ и вслѣдствіе этого внушаются имъ. Такимъ образомъ, когда говорятъ, что вещь является большой или малой, или, когда дѣлается вообще какая бы то ни было оцѣнка величины какой-нибудь вещи, то рѣчь идетъ не о видимомъ, а объ осязаемомъ объектѣ. Если это хорошенько обдумать, то нетрудно будетъ прими-

*) т. е. первоначальное воспріятіе, свободное отъ всякой синтетической дѣятельности внушенія и заключеній мышленія.

рить кажущееся противорѣчіе, заключающееся въ томъ, что луна кажется имѣющей различную величину, между тѣмъ какъ видимая величина ея остается постоянно одной и той же. Ибо, согласно § 56, одно и то же видимое протяженіе различной слабости будетъ внушать различное осязаемое протяженіе. Поэтому, когда говорятъ, что горизонтальная луна имѣетъ бóльшій внѣшній видъ, чѣмъ меридіональная луна, то слѣдуетъ разумѣть подъ этимъ не бóльшее видимое, но бóльшее осязаемое протяженіе, которое внушается духу вмѣстѣ съ первымъ, вслѣдствіе того, что слабость внѣшняго вида оказывается большей, чѣмъ обыкновенно.

75. Учеными было сдѣлано много попытокъ объяснить кажущійся видъ луны *). Гассенди **), Декартъ ***), Гоббсъ ****) и многіе другіе размышляли объ этомъ. Но, насколько безрезультатны и неудовлетворительны были ихъ усилія, въ достаточной мѣрѣ выяснено въ „Философскихъ Трудахъ" *****) (выпускъ 187, стр. 314), гдѣ вы можете увидѣть, какъ разныя ихъ мнѣнія развиваются и опровергаются, причемъ выражается удивленіе по поводу тѣхъ большихъ ошибокъ, въ которыя были вовлечены остроумные люди вслѣдствіе стремленія примирить кажущійся видъ луны съ общепринятыми принципами оптики. Затѣмъ въ „Трудахъ" (выпускъ 187, стр. 323) была опубликована другая статья, относящаяся къ тому же самому вопросу, въ которой извѣстный д-ръ Уоллисъ пытается объяснить указанное явленіе. Хотя эта статья, какъ кажется, не заключаетъ въ себѣ ничего новаго, не высказаннаго раньше другими, тѣмъ не менѣе я здѣсь разсмотрю ее.

76. Мнѣніе Уоллиса вкратцѣ таково:—Мы судимъ о величинѣ объекта не черезъ посредство одного только угла зрѣнія, но при посредствѣ угла зрѣнія вмѣстѣ съ разстояніемъ. Поэтому, хотя уголъ остается тѣмъ же самымъ, или

---

*) Въ „Algamesi" Riccioli II, кн. X, отд. 6, изысканіе 14, данъ обзоръ множества распространенныхъ въ то время гипотезъ для объясненія кажущейся величины горизонтальной луны.

**) „Четыре письма о кажущейся величинѣ солнца на горизонтѣ и въ меридіанѣ". Opera, томъ III, стр. 420—477.

***) Діоптрика VI.

****) Opera latina, кн. I, стр. 376, кн. II, стр. 26—62. Англ. соч. (изд. Molesworth'a) кн. I, стр. 462.

*****) Статья въ „Трудахъ" принадлежитъ Молинѣ.

даже уменьшается, однако, если въ то же время разстояніе кажется увеличившимся, то объектъ будетъ казаться бо́льшимъ. Что же касается способа, которымъ мы оцѣниваемъ разстояніе любой вещи, то это происходитъ черезъ посредство числа и протяженія промежуточныхъ объектовъ. Поэтому, когда луну видятъ на горизонтѣ, то разнообразіе полей, домовъ и проч., вмѣстѣ съ обширной перспективой далеко разстилающейся земли или моря, лежащихъ между глазомъ и крайнимъ концомъ горизонта, внушаетъ духу идею большаго разстоянія и, слѣдовательно, увеличиваетъ внѣшній видъ. И это, по мнѣнію д-ра Уоллиса, есть истинное объясненіе того необычнаго размѣра, который духъ приписываетъ горизонтальной лунѣ, хотя уголъ, стягиваемый ея діаметромъ, ни на іоту не больше, чѣмъ обыкновенно.

77. По поводу этого мнѣнія, чтобы не повторять того, что уже было сказано относительно разстоянія *), я сдѣлаю только слѣдующія замѣчанія: *во-первыхъ*, если видъ промежуточныхъ объектовъ есть то, что внушаетъ идею далекаго разстоянія, а эта идея далекаго разстоянія есть причина, приносящая въ духъ идею большой величины, то отсюда вытекало бы, что, если бы кто-нибудь смотрѣлъ на горизонтальную луну изъ-за стѣны, то она не казалась бы большей, чѣмъ обыкновенно. Ибо, въ этомъ случаѣ, стѣна, лежащая между глазомъ и луной, отрѣзываетъ отъ него весь этотъ видъ моря, земли и проч.,—видъ, который, въ противномъ случаѣ, увеличивалъ бы видимое разстояніе, а вмѣстѣ съ тѣмъ и видимую величину луны. Сказать, что даже и въ такомъ случаѣ все это протяженіе земли и всего прочаго, что лежитъ въ предѣлахъ горизонта, внушается памятью, и что это внушеніе порождаетъ мгновенное сужденіе, будто луна отстоитъ дальше и имѣетъ бо́льшую величину, чѣмъ обыкновенно,—значитъ, не сказать ничего. Въ самомъ дѣлѣ: спросите любого человѣка, который, видя горизонтальную луну съ указаннаго мѣста, считаетъ ее большей, чѣмъ обыкновенно, имѣетъ ли онъ въ это время въ своемъ духѣ какую-либо идею промежуточныхъ объектовъ, или длинной полосы земли, лежащей между его глазомъ и крайнимъ концомъ горизонта? и эта ли идея есть причина того, что онъ

*) §§ 2—51.

составляетъ вышеупомянутое сужденіе? Безъ сомнѣнія, на этотъ вопросъ всякій дастъ отрицательный отвѣтъ, и скажетъ, что горизонтальная луна кажется ему большей, чѣмъ меридіональная, хотя онъ никогда не думаетъ ни о всѣхъ, ни о какой-либо изъ тѣхъ вещей, которыя лежатъ между нимъ и луной. [А что касается той нелѣпости, будто какая-либо идея можетъ вводить въ духъ другую идею, между тѣмъ какъ она сама не воспринимается, то это уже было нами разсмотрѣно, да притомъ эта нелѣпость слишкомъ очевидна, чтобы нужно было еще распространяться о ней *)]. *Во-вторыхъ,* кажется невозможнымъ объяснить по этой гипотезѣ, почему кажущійся видъ луны въ одномъ и томъ же мѣстѣ иногда больше, иногда меньше; а послѣднее явленіе, какъ было доказано, вполнѣ согласуется съ нашими принципами и объясняется ими весьма легко и естественно. [**) Для дальнѣйшаго выясненія этого, слѣдуетъ замѣтить, что непосредственно и въ собственномъ смыслѣ слова мы видимъ только свѣтъ и цвѣта въ различныхъ сочетаніяхъ и оттѣнкахъ, разныхъ степеней слабости и ясности, смутности и отчетливости. Всѣ эти видимые объекты находятся только въ духѣ; что-либо внѣшнее ***) духу, будь то разстояніе или величина, они внушаютъ только вслѣдствіе привычной связи, подобно тому, какъ слова внушаютъ вещи. Такимъ образомъ мы должны отмѣтить, что, кромѣ напряженія глазъ, а также яркости и слабости, отчетливости и смутности внѣшняго вида (которыя, такъ какъ они имѣютъ нѣкоторое соотвѣтствіе съ линіями и углами, были подставлены на мѣсто ихъ въ предшествовавшей части этого Трактата), существуютъ еще другія средства, которыя внушаютъ какъ разстояніе, такъ и величину. Таковымъ въ особенности является мѣсто видимыхъ точекъ или объектовъ, напримѣръ, болѣе высокое или болѣе низкое положеніе ихъ; первое внушаетъ болѣе далекое разстояніе и большую величину, послѣднее—болѣе близкое разстояніе и меньшую величину: все это есть всецѣло результатъ привычки и опыта, между тѣмъ какъ, на самомъ дѣлѣ, нѣтъ никакой разницы между этими линіями разстоянія, такъ какъ и самый высокій и самый низкій объектъ

---

*) Эта фраза пропущена въ послѣднемъ изданіи.

**) Остальнаго до конца этого параграфа нѣтъ въ первомъ изданіи.

***) т. е. осязаемое.

отстоятъ отъ глаза на равномъ разстоянiи, или, вѣрнѣе, вовсе не находятся на разстоянiи отъ него. Такимъ образомъ, въ высшемъ или низшемъ положенiи нѣтъ ничего, что бы въ силу необходимой связи внушало большую или меньшую величину. А разъ такъ, то эти обычныя опытныя средства внушенiя разстоянiя внушаютъ также и величину, причемъ и ее столь же непосредственно, какъ и разстоянiе. Я утверждаю, что они не внушаютъ раньше разстоянiе (см. § 53) и не затѣмъ предоставляютъ духу выводить оттуда заключенiе или вычислять величину, но внушаютъ величину столь же непосредственно и сразу, какъ и разстоянiе.

78. Этотъ феноменъ горизонтальной луны есть прекрасный примѣръ, указывающiй недостаточность линiй и угловъ для объясненiя способа, коимъ духъ воспринимаетъ и оцѣниваетъ величину внѣшнихъ объектовъ. Тѣмъ не менѣе, при помощи ихъ можно вычислять видимую величину вещей, поскольку они имѣютъ связь и соотвѣтствiе съ тѣми, другими идеями или воспрiятiями, которыя суть истинныя и непосредственныя причины, внушающiя духу видимую величину вещей. Однако, полагаю, можно сдѣлать общее замѣчанiе относительно математическаго вычисленiя въ оптикѣ, что оно никогда *) не можетъ быть вполнѣ точнымъ и совершеннымъ, такъ какъ сужденiя, которыя мы образуемъ о величинѣ внѣшнихъ вещей, часто зависятъ отъ многихъ обстоятельствъ, которыя не имѣютъ соотвѣтствiя съ линiями и углами, или не могутъ быть опредѣлены при помощи ихъ.

79. Изъ сказаннаго мы можемъ вывести слѣдствiе, что прозрѣвшiй слѣпорожденный, при первомъ открытiи его глазъ, составлялъ бы совершенно иное сужденiе о величинѣ вводимыхъ черезъ посредство глазъ объектовъ, чѣмъ то, которое образуютъ другiе. Онъ не разсматривалъ бы идеи зрѣнiя въ ихъ отношенiи къ идеямъ осязанiя, или въ какой-либо связи съ послѣдними. Такъ какъ разсмотрѣнiе ихъ ограничивалось бы у него исключительно ими самими, то онъ считалъ бы ихъ большими или малыми исключительно въ зависимости отъ того, заключаютъ ли они въ себѣ большее или меньшее число видимыхъ точекъ. А такъ какъ, несомнѣнно, каждая видимая точка можетъ покрывать собой или

*) „никогда“—„съ трудомъ“ въ первомъ изданiи.

исключать изъ зрѣнія только одну другую видимую точку, то, слѣдовательно, всякій объектъ, исключающій изъ поля зрѣнія другой объектъ, имѣетъ равное съ нимъ число видимыхъ точекъ; и, стало быть, прозрѣвшій слѣпорожденный будетъ мыслить, что оба эти объекта имѣютъ одну и ту же величину. Отсюда очевидно, что человѣкъ въ такихъ условіяхъ полагалъ бы, что его большой палецъ, которымъ онъ можетъ скрыть башню, т. е. помѣшать, чтобы ее можно было видѣть, имѣетъ одинаковую величину съ этой башней; или что его рука, извѣстное положеніе которой можетъ скрыть изъ его поля зрѣнія небесную твердь, равна по величинѣ послѣдней: какъ бы ни казалось намъ велико неравенство между этими двумя вещами, вслѣдствіе той привычной и тѣсной связи, которая выросла въ нашихъ душахъ между объектами зрѣнія и осязанія, благодаря чему самыя различныя и несходныя идеи этихъ двухъ чувствъ столь смѣшиваются и соединяются, что ошибочно принимаются за одну и ту же вещь, и отъ этого предразсудка намъ нелегко освободиться.

80. Чтобы лучше объяснить природу зрѣнія и надлежащимъ образомъ установить способъ, коимъ мы воспринимаемъ величины, я сдѣлаю еще нѣсколько замѣчаній по поводу нѣкоторыхъ относящихся сюда вопросовъ, такъ какъ недостаточное размышленіе о нихъ и отсутствіе надлежащаго раздѣленія осязаемыхъ и видимыхъ идей могутъ породить въ насъ ошибки и смутныя понятія. *Во-первыхъ,* я отмѣчу, что minimum visibile совершенно одинаково у всѣхъ существъ, какія только одарены зрительной способностью *). Ни изыс-

*) Излюбленная доктрина Беркли: не можетъ быть абсолютной видимой величины, такъ какъ minimum есть предѣлъ воспріятія каждаго видящаго субъекта, и оно соотносительно съ его зрительной способностью. Этотъ параграфъ былъ подвергнутъ критикѣ въ январѣ 1752 въ статьѣ „Анти—Беркли" (Gent. Mag., кн. XXII, стр. 12): „По поводу того, что его лордство утверждаетъ относительно minimum visibile, я замѣтилъ бы, что, несомнѣнно, существуетъ безчисленное множество животныхъ, недоступныхъ воспріятію невооруженнымъ глазомъ, но могущихъ быть воспринятыми при помощи микроскопа; слѣдовательно, существуютъ животныя, все тѣло которыхъ много меньше, чѣмъ minimum visibile человѣка. Безъ сомнѣнія, эти животныя имѣютъ глаза и, если бы ихъ minimum visibile было бы равно minimum visibile человѣка, то выходило бы, что они могутъ воспринимать лишь вещи, во много разъ большія всего ихъ тѣла; и поэтому ихъ собственныя тѣла должны бы были быть невидимыми для нихъ, такъ какъ мы знаемъ, что они невидимы для людей, относительно minimum visibile коихъ его лордство утверждаетъ, что оно равно minimum visibile ихъ". Здѣсь видно нѣкоторое непониманіе мысли Беркли.

канное устройство глаза, ни особенная острота зрѣнія не могутъ сдѣлать, чтобы minimum visibile было меньшимъ у одной твари, чѣмъ у другой; такъ какъ minimum visibile не имѣетъ различимыхъ частей и никоимъ образомъ не состоитъ изъ таковыхъ, то необходимо оно должно быть однимъ и тѣмъ же для всѣхъ. Ибо, если предположимъ его инымъ и допустимъ, что minimum visibile, напримѣръ, клеща меньше, чѣмъ minimum visibile человѣка, то, согласно этому допущенію, послѣднее можетъ быть сдѣлано равной первому, черезъ отнятіе отъ него нѣкоторой части. Слѣдовательно, оно состоитъ изъ частей, а это несогласно съ понятіемъ minimum visibile или точки.

81. Можетъ быть, возразятъ, что *minimum visibile* человѣка есть реальная величина и заключаетъ въ себѣ части, вслѣдствіе чего оно и больше, чѣмъ *minimum visibile* клеща, хотя части его и не воспринимаются человѣкомъ. На это я отвѣчаю, что, такъ какъ, согласно доказанному *minimum visibile* (какъ и всѣ другіе собственные и непосредственные объекты зрѣнія) не имѣетъ никакого существованія внѣ духа того, кто видитъ его, то, слѣдовательно, не можетъ быть никакой части его, которая не воспринимается въ дѣйствительности и потому не является видимой. А чтобы одинъ объектъ заключалъ въ себѣ много раздѣльныхъ видимыхъ частей и въ то же время былъ бы minimum visibile, это— явное противорѣчіе.

82. Этихъ видимыхъ точекъ мы видимъ всегда одинаковое число. Ихъ совершенно столько же, какъ въ томъ случаѣ, когда нашъ взглядъ ограниченъ и связанъ близкими объектами, такъ и тогда, когда онъ простирается къ большимъ и отдаленнымъ объектамъ. Такъ какъ невозможно скрыть или исключить изъ зрѣнія какое-либо minimum visibile его, то отсюда съ очевидностью слѣдуетъ, что, когда мой взглядъ ограниченъ со всѣхъ сторонъ стѣнами моего рабочаго кабинета, я вижу совершенно столько же видимыхъ точекъ, сколько я ихъ видѣлъ бы, если бы раздвинулись стѣны рабочаго кабинета и устранились всѣ другія преграды, и предо мною былъ бы обширный видъ лежащихъ вокругъ полей, горъ, моря и открытаго неба. Ибо, пока я заключенъ въ стѣнахъ, каждая точка внѣшнихъ объектовъ скрыта отъ моего взгляда стѣнами, находящимися между

ними и мной. Но, такъ какъ каждая видимая точка способна скрыть или исключить изъ зрѣнія только одну другую соотвѣтствующую точку, то, слѣдовательно, пока мое зрѣніе ограничено этими тѣсными стѣнами, я вижу столько же точекъ, или minima visibilia, сколько я ихъ увидѣлъ бы, если бы эти стѣны были удалены и я смотрѣлъ бы на всѣ внѣшніе объекты, видъ которыхъ ими перехваченъ. Поэтому, всякій разъ, когда говорятъ, что мы имѣемъ передъ собой въ одно время болѣе обширный видъ, чѣмъ въ другое, то здѣсь слѣдуетъ разумѣть не собственные и непосредственные, но вторичные и опосредствованные объекты зрѣнія, которые, какъ было указано, принадлежатъ собственно осязанію.

83. Разсматривая зрительную способность по отношенію къ ея непосредственнымъ объектамъ, можно найти въ ней два несовершенства. *Во-первыхъ,* что касается протяженія или числа видимыхъ точекъ, воспринимаемыхъ ею заразъ, то оно конечно и до извѣстной степени ограничено. Въ одномъ взглядѣ можно охватить только извѣстное ограниченное число minima visibilia, за предѣлы котораго взоръ выйти не можетъ. *Во-вторыхъ,* наше зрѣніе обладаетъ тѣмъ недостаткомъ, что его взглядъ не только ограниченъ, но также въ большей части неясенъ. Изъ того, что мы охватываемъ однимъ взглядомъ, мы можемъ видѣть ясно и отчетливо, лишь немногое; и чѣмъ больше мы фиксируемъ наше зрѣніе на одномъ какомъ-либо объектѣ, тѣмъ темнѣе и неотчетливѣе будетъ намъ казаться остальное.

84. Соотвѣтственно этимъ двумъ недостаткамъ зрѣнія, мы можемъ вообразить столько же совершенствъ, а именно: 1) способность охватывать въ одномъ взглядѣ большее число видимыхъ точекъ; 2) способность видѣть ихъ всѣ заразъ съ одинаковой наивысшей ясностью и отчетливостью. Не обладаютъ ли, въ дѣйствительности, этими совершенствами духи отличнаго отъ насъ порядка и иныхъ способностей, этого знать мы не можемъ *).

---

*) Эти два недостатка свойственны человѣческому сознанію. Ср. *Опытъ* Локка II,[10] о недостаткахъ человѣческой памяти. Это несовершенство вызываетъ необходимость въ разсужденіи, которое бы помогало ограниченной интуиціи. Способность разсуждать есть одновременно признакъ нашей силы и нашей слабости.

85. Ни въ томъ, ни въ другомъ отношеніи микроскопы не совершенствуютъ зрѣнія. Ибо, когда мы смотримъ черезъ микроскопъ, мы отнюдь не видимъ большаго числа видимыхъ точекъ, и сосѣднія точки не являются болѣе раздѣльными, чѣмъ въ тѣхъ случаяхъ, когда мы смотримъ невооруженнымъ глазомъ на объекты, помѣщенные на надлежащемъ разстояніи. Микроскопъ вводитъ насъ, такъ сказать, въ новый міръ. Онъ даритъ намъ новую картину видимыхъ объектовъ, совершенно отличную отъ той, которую мы видимъ невооруженнымъ глазомъ. Но весьма важное различіе заключается въ томъ, что, между тѣмъ какъ объекты, воспринимаемые невооруженнымъ глазомъ, имѣютъ извѣстную связь съ осязаемыми объектами, благодаря которой мы научаемся предвидѣть, что воспослѣдуетъ при приближеніи или прикосновеніи къ частямъ нашего тѣла объектовъ, находящихся на разстояніи,—что весьма способствуетъ сохраненію этихъ частей *),—не существуетъ подобной же связи между осязаемыми вещами и тѣми видимыми объектами, которые воспринимаются при помощи самаго лучшаго микроскопа.

86. Отсюда очевидно, что, если бы наши глаза были превращены въ микроскопы, то отъ такой перемѣны мы мало выиграли бы. Мы лишились бы вышеуказанной выгоды, которую теперь получаемъ при посредствѣ зрительной способности, и у насъ отъ зрѣнія осталась бы только пустая забава и не было бы отъ него никакой пользы. Но, можетъ быть, скажутъ, что въ этомъ случаѣ наше зрѣніе было бы одарено гораздо большей остротой и проницательностью, чѣмъ теперь. Желалъ бы я знать, въ чемъ состоитъ эта острота, которая считается столь большимъ достоинствомъ зрѣнія. Изъ того, что мы уже доказали **), извѣстно, что *minimum visibile* никогда не бываетъ большимъ или меньшимъ, но во всѣхъ случаяхъ всегда одно и то же. И въ обладаніи глазами-микроскопами я вижу только ту разницу, что прекращается связь между различными воспріятіями зрѣнія и осязанія, которая раньше давала намъ возможность регулировать наши дѣйствія при содѣйствіи глаза, и зрѣніе становится вовсе непригоднымъ для этой цѣли.

---

*) § 59.

**) §§ 80—82.

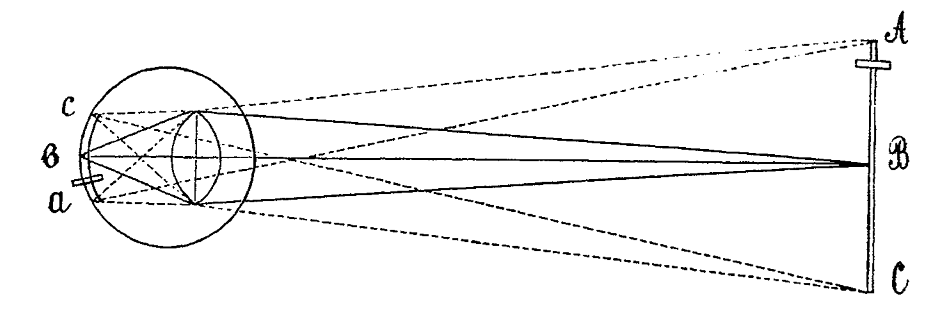
87. Вообще, мнѣ кажется, что, если мы разсмотримъ употребленіе и цѣль зрѣнія, вмѣстѣ съ нашимъ настоящимъ положеніемъ и условіями нашего существованія, то мы не найдемъ никакой уважительной причины жаловаться на какой-либо недостатокъ или несовершенство въ нашемъ зрѣніи, и трудно намъ будетъ представить, какимъ образомъ оно могло бы быть улучшено. Со столь замѣчательной мудростью устроена эта способность какъ для удовольствія, такъ и для удобства нашей жизни.

88. Изложивъ то, что я имѣлъ въ виду сказать относительно разстоянія и величины объектовъ, я перехожу теперь къ разсмотрѣнію способа, коимъ духъ воспринимаетъ при посредствѣ зрѣнія положеніе ихъ*). Среди открытій последняго столѣтія считается однимъ изъ наиболѣе важныхъ то, что процессъ зрѣнія объясненъ болѣе глубоко, чѣмъ онъ объяснялся раньше. Въ наше время нѣтъ никого, кто бы не зналъ, что изображенія внѣшнихъ объектовъ рисуются на сѣтчаткѣ или днѣ глаза; что мы не можемъ видѣть ничего, что не было бы нарисовано такимъ образомъ; и что, соотвѣтственно большей отчетливости или смутности этого рисунка, и воспріятіе, которое мы имѣемъ относительно объекта, болѣе отчетливо или смутно**). Но въ этомъ объясненіи процесса зрѣнія встрѣчается одна большая трудность, а именно, объекты изображаются на днѣ глаза въ обратномъ положеніи,—такъ что верхняя часть объекта изображается на нижней части глаза, а нижняя часть объекта на верхней части глаза; то же самое можно сказать и относительно правой и лѣвой стороны. Такъ какъ, стало быть, изображенія являются въ такомъ обратномъ видѣ, то спрашивается: какимъ образомъ происходитъ, что мы видимъ объекты прямыми и въ ихъ естественномъ положеніи?

89. Въ отвѣтъ на эту трудность мы слышимъ, что духъ, воспринимая толчокъ луча свѣта на верхнюю часть глаза, разсматриваетъ этотъ лучъ, какъ идущій по прямой линіи отъ нижней части объекта; подобнымъ же образомъ, замѣчая лучъ, ударяющій въ нижнюю часть глаза, духъ устремляется

*) §§ 88—119 говорятъ о положеніи объектовъ.
**) Ср. §§ 2, 114, 116, 118.

къ верхней части объекта. Такъ въ прилагаемой фигурѣ *C*, нижняя точка объекта *ABC*, проектируется въ *c*, верхнюю часть глаза. Подобнымъ же образомъ, самая высшая точка *A* проектируется въ *a*, самую низшую часть глаза; и это дѣ-



лаетъ изображеніе *cва* обратнымъ. Но духъ разсматриваетъ толчокъ въ *c*, какъ идущій по прямой линіи *Cc* отъ нижняго конца объекта; и ударъ или толчекъ въ *a*, какъ приходящій по линіи *Aa* отъ верхняго конца объекта, и вслѣдствіе этого образуетъ правильное сужденіе о положеніи объекта *ABC*, несмотря на то, что изображеніе его дается въ обратномъ видѣ. Кромѣ того, это иллюстрируютъ воображаемымъ примѣромъ *) слѣпого человѣка, который, держа въ рукахъ двѣ палки, перекрещивающіяся между собой, осязаетъ при помощи ихъ крайніе концы объекта, помѣщеннаго въ перпендикулярномъ положеніи. Конечно, этотъ человѣкъ будетъ думать, что верхняя часть объекта—та, которую онъ осязаетъ палкой, находящейся въ рукѣ, расположенной ниже, и что нижняя часть объекта—та, которую онъ осязаетъ палкой, находящейся въ рукѣ, расположенной выше. Таково обычное объясненіе прямого внѣшняго вида объектовъ, и оно обыкновенно допускается и принимается, будучи (какъ говоритъ Молине, Діоптрика, часть II, гл. VII, стр. 289) „признаваемо всѣми удовлетворительнымъ".

90. Но это объясненіе, по моему мнѣнію, не заключаетъ въ себѣ ни малѣйшей доли истины. Если бы я воспринималъ эти толчки, перекрещиванія и направленія лучей свѣта такимъ образомъ, какъ указывалось, тогда, въ самомъ дѣлѣ, это объясненіе, на первый взглядъ, не было бы лишено

---

*) Этотъ примѣръ взятъ у Декарта. См. Прибавленіе.

вѣроятія. И тогда могъ бы быть нѣкоторый поводъ для проведенія сравненія со слѣпымъ человѣкомъ и его перекрещивающимися палками. Но въ данномъ случаѣ дѣло обстоитъ совершенно иначе. Я знаю весьма хорошо, что я не воспринимаю ничего подобнаго. И, слѣдовательно, я не могу черезъ посредство этого судить о положеніи объектовъ. Сверхъ того, я обращаюсь къ опыту любого человѣка и спрашиваю, сознаетъ ли онъ, поскольку это касается его самого, чтобы онъ думалъ о пересѣченіи пучковъ лучей свѣта или слѣдилъ за толчками, которые они даютъ по прямымъ линіямъ, всякій разъ какъ онъ посредствомъ зрѣнія воспринимаетъ положеніе какого-либо объекта? Мнѣ кажется очевиднымъ, что пересѣченіе лучей, прослѣживаніе ихъ и проч., никогда не мыслится дѣтьми, идіотами, да, правду говоря, и вообще ни кѣмъ, за исключеніемъ тѣхъ, кто занимался оптикой. Но чтобы духъ судилъ о положеніи объектовъ при посредствѣ этихъ вещей, которыхъ онъ не воспринимаетъ, или чтобы онъ воспринималъ ихъ, не сознавая этого *),—какое бы вы изъ этихъ двухъ предположеній ни взяли,—это совершенно выходитъ за предѣлы моего пониманія. Прибавьте къ этому, что объясненіе способа видѣнія примѣромъ перекрещивающихся палокъ и отыскиваніе объекта по осямъ пучковъ лучей свѣта предполагаютъ, что собственные объекты зрѣнія воспринимаются на разстояніи отъ насъ, что противоположно тому, что мы доказали **). [Поэтому мы осмѣливаемся сказать, что это мнѣніе о способѣ, коимъ духъ воспринимаетъ прямой внѣшній видъ объектовъ, одного рода съ тѣми другими положеніями писателей по оптикѣ, которыя мы имѣли случай испытать и опровергнуть въ предыдущихъ частяхъ нашего трактата ***)].

91. Итакъ, остается ждать другого объясненія этой трудности. И я увѣренъ, что оно легко будетъ найдено, если только мы изслѣдуемъ вопросъ, какъ слѣдуетъ, и будемъ тщательно отдѣлять идеи зрѣнія отъ идей осязанія. Чѣмъ чаще въ трактатѣ о зрѣніи мы будемъ подчеркивать это различіе, тѣмъ лучше. И особенно слѣдуетъ обращать вниманіе на это различіе при изслѣдованіи того вопроса, кото-

*) §§ 10 и 19.

**) §§ 2—51.

***) Пропущено въ послѣднемъ изданіи.

рымъ мы теперь заняты *); ибо трудность объясненія того, что мы видимъ объекты въ прямомъ видѣ, главнымъ образомъ и возникаетъ, по моему мнѣнію, вслѣдствіе недостаточно правильнаго пониманія указаннаго различія.

92. Чтобы освободить наши умы отъ всѣхъ предразсудковъ, какіе только мы можемъ имѣть относительно этого предмета, наиболѣе подходящимъ кажется мнѣ мысленное допущеніе случая со слѣпорожденнымъ, который въ зрѣломъ возрастѣ прозрѣлъ. И, хотя, можетъ быть, полное отвлеченіе отъ опыта, пріобрѣтеннаго при помощи зрѣнія (до такой степени, чтобы быть въ состояніи поставить свои мысли совершенно въ положеніе мыслей такого человѣка), не можетъ быть для насъ дѣломъ ни легкимъ, ни привычнымъ, тѣмъ не менѣе мы должны попытаться, насколько возможно, составить правильное понятіе о томъ, что, какъ можно справедливо предположить, происходитъ въ его душѣ **).

93. Извѣстно, что человѣкъ слѣпой отъ рожденія имѣлъ бы идеи верха и низа черезъ посредство чувства осязанія. Посредствомъ движенія своей руки онъ можетъ различать положеніе всякаго осязаемаго объекта, помѣщеннаго на разстояніи, равномъ ей. Ту часть, на которую онъ чувствовалъ бы себя опирающимся, или въ направленіи которой онъ воспринималъ бы тяжесть своего тѣла, онъ называлъ бы нижней, а противоположную ей—верхней; подобнымъ же образомъ онъ называлъ бы всѣ объекты, какіе только ни случалось ему осязать.

94. Но, въ такомъ случаѣ, какія бы сужденія онъ ни составлялъ о положеніи объектовъ, они ограничивались бы только тѣми объектами, которые воспринимаются осязаніемъ. Ко всѣмъ же тѣмъ вещамъ, которыя неосязаемы и имѣютъ духовную природу,—какъ-то, его мысли и желанія, его страсти и вообще всѣ модификаціи его души,—къ нимъ онъ никогда бы не примѣнялъ терминовъ верхній и нижній, развѣ только

---

*) Въ этомъ для Беркли лежитъ разрѣшеніе всѣхъ психологическихъ трудностей, заключающихся въ зрительномъ воспріятіи.

**) Ср. §§ 103, 106, 110, 128 и проч. Беркли въ *Опытѣ* разбираетъ этотъ случай гипотетически, вслѣдствіе отсутствія дѣйствительныхъ экспериментовъ надъ слѣпорожденнымъ, такъ какъ они были произведены позже надъ Числденомъ. См. Прибавленіе.

въ метафорическомъ смыслѣ. Можетъ быть, иносказательно онъ и говорилъ бы о высокихъ и низкихъ мысляхъ; но эти термины, въ своемъ собственномъ значеніи, никогда не прилагались бы ни къ одной вещи, мыслимой существующею въ духѣ. Ибо человѣкъ, слѣпой отъ рожденія и понынѣ пребывающій въ томъ же положеніи, не можетъ обозначать словами выше и ниже ничего иного, кромѣ бо́льшаго или меньшаго разстоянія отъ земли; это разстояніе онъ измѣрялъ бы движеніемъ или прикладываніемъ своей руки или другой какой-либо части своего тѣла. Итакъ, очевидно, что всѣ тѣ вещи, которыя, по ихъ относительному положенію, мыслились бы имъ, какъ высшія или низшія, должны воображаться существующими внѣ духа, въ окружающемъ пространствѣ *).

95. Отсюда само собой слѣдуетъ, что такой человѣкъ (если мы предположимъ его прозрѣвшимъ), при первомъ опытѣ зрѣнія не думалъ бы, чтобы изъ того, что онъ увидѣлъ, что-нибудь было высокимъ или низкимъ, въ прямомъ или обратномъ видѣ. Ибо, согласно тому, что мы ранѣе доказали въ § 41, онъ не думалъ бы, чтобы вещи, которыя онъ воспринимаетъ посредствомъ зрѣнія, находились на какомъ-либо разстояніи отъ него, или были бы внѣ его духа. Объекты, къ которымъ онъ до сихъ поръ обыкновенно прилагалъ термины вверху и внизу, высокій и низкій, являлись таковыми лишь вслѣдствіе прикосновенія или нѣкотораго воспріятія посредствомъ осязанія. Между тѣмъ собственные объекты зрѣнія образуютъ новый рядъ идей, совершенно особый и отличный отъ прежняго, который никоимъ образомъ не можетъ восприниматься посредствомъ осязанія. Поэтому, нѣтъ рѣшительно ничего, что могло бы склонять его считать эти термины приложимыми и къ нимъ. Онъ никогда бы не думалъ этого, пока опытъ не показалъ бы ему ихъ связь съ осязаемыми объектами, и въ его умъ не начало бы вкрадываться то же самое предубѣжденіе **), которое съ дѣтства выросло въ умахъ другихъ людей.

96. Чтобы представить этотъ предметъ въ болѣе ясномъ свѣтѣ, я прибѣгну къ помощи примѣра. Предположимъ, что

---

*) т. е. осязаемыя вещи. Ср. *Трактатъ о началахъ* § 44.

**) То именно предубѣжденіе, которое Беркли хотѣлъ уничтожить своимъ интроспективнымъ анализомъ зрѣнія.

вышеупомянутый слѣпой посредствомъ осязанія воспринимаетъ, что человѣкъ стоитъ прямо. Изслѣдуемъ-те, какимъ образомъ онъ это воспринимаетъ. Путемъ прикладыванія своей руки къ разнымъ частямъ человѣческаго тѣла, нашъ слѣпой воспринималъ различныя идеи осязанія; послѣднія, слагаясь, образуютъ различныя сложныя *) идеи, которыя связываются съ отдѣльными именами. Такъ, одна комбинація ихъ, имѣющая опредѣленную осязаемую фигуру, величину и составъ частей, называется головой; другая—рукой; третья—ногой, и такъ далѣе,—всѣ эти сложныя идеи въ его духѣ могли сложиться только изъ идей, воспринимаемыхъ осязаніемъ. Равнымъ образомъ, посредствомъ осязанія онъ получилъ идею земли или почвы, въ направленіи которой онъ воспринимаетъ естественную тяжесть частей своего тѣла. А такъ какъ терминъ *прямой* не означаетъ ничего иного, кромѣ перпендикулярнаго положенія человѣка, при которомъ его ноги находятся наиближе къ землѣ, то, если слѣпой, посредствомъ движенія своей руки по частямъ тѣла стоящаго передъ нимъ человѣка, воспринимаетъ, что идеи осязанія, которыя образуютъ голову, отстоятъ наидалѣе, а идеи осязанія, которыя образуютъ ноги, находятся наиближе—къ другой комбинаціи идей осязанія, которую онъ называетъ землей, то онъ назоветъ этого человѣка стоящимъ прямо. Но, если мы предположимъ, что вдругъ онъ получаетъ способность зрѣнія и смотритъ на человѣка, стоящаго передъ нимъ, то очевидно, что въ этомъ случаѣ онъ не былъ бы въ состояніи рѣшить, въ прямомъ или обратномъ видѣ находится видимый имъ человѣкъ. Такъ какъ до сихъ поръ ему никогда не было извѣстно примѣненіе этихъ терминовъ къ чему-либо иному, исключая осязаемыхъ вещей, или вещей въ пространствѣ, внѣшнихъ по отношенію къ нему, а то, что онъ видитъ, не осязается и не воспринимается имъ, какъ нѣчто внѣшнее по отношенію къ нему, то онъ не могъ бы знать, что они, собственно, приложимы къ этому.

97. Впослѣдствіи, когда онъ замѣтитъ, что при поворачиваніи головы или глазъ вверхъ и внизъ, направо и налѣво, видимые объекты измѣняются, а также узнаетъ, что они

*) Такъ изъ того, что воспринимается посредствомъ различныхъ чувствъ, образуются индивидуальныя конкретныя вещи.

называются тѣми же самыми именами, какъ и объекты, воспринимаемые осязаніемъ, и что они связаны съ послѣдними; тогда, дѣйствительно, онъ станетъ говорить о нихъ и о положеніи ихъ въ тѣхъ же самыхъ терминахъ, которые онъ обыкновенно прилагалъ къ осязаемымъ вещамъ: и тѣ объекты, которые онъ воспринимаетъ при поворачиваніи своихъ глазъ вверхъ онъ будетъ называть находящимися вверху, а тѣ, которые онъ воспринимаетъ при поворачиваніи своихъ глазъ внизъ, онъ будетъ называть находящимися внизу.

98. Вотъ что является, по моему мнѣнію, истинной причиной того, почему онъ сталъ бы считать наивыше находящимися тѣ объекты, которые даютъ изображеніе на самой нижней части его глаза. Ибо они будутъ увидѣны отчетливо при поворачиваніи глаза вверхъ. Подобнымъ же образомъ тѣ объекты, изображеніе которыхъ получается на самой верхней части глаза, будутъ видны отчетливо при поворачиваніи глаза внизъ, и вслѣдствіе этого они признаются находящимися наиболѣе низко. Вѣдь, какъ мы доказали, къ непосредственнымъ объектамъ зрѣнія, самимъ по себѣ, онъ не прилагалъ бы терминовъ верхній и нижній. Поэтому, должно присоединиться сознаніе нѣкоторыхъ сопровождающихъ ихъ обстоятельствъ. Такими обстоятельствами, очевидно, являются дѣйствія поворачиванія глаза вверхъ и внизъ, которыя даютъ духу вполнѣ понятный поводъ соотвѣтственно называть объекты зрѣнія верхними и нижними. Не будь этого движенія глаза—поворачиванія его вверхъ и внизъ для распознаванія различныхъ объектовъ—несомнѣнно, термины: *прямой, обратный* и другіе, подобно имъ, относящіеся къ положенію осязаемыхъ объектовъ, никогда бы не переносились и вовсе не приписывались бы идеямъ зрѣнія, такъ какъ чистый актъ зрѣнія не заключаетъ въ себѣ ничего, что могло бы быть использовано для этой цѣли; между тѣмъ какъ различныя положенія глаза естественно заставляютъ духъ образовывать соотвѣтствующія сужденія о положеніи объектовъ, вводимыхъ при посредствѣ ихъ.

99. Затѣмъ, когда путемъ опыта онъ узнаетъ связь, существующую между различными идеями зрѣнія и осязанія, онъ будетъ въ состояніи, при помощи воспріятія, которое онъ имѣетъ объ относительномъ положеніи видимыхъ вещей, образовывать быстрое и вѣрное сужденіе о положеніи внѣш-

нихъ вещей, такъ какъ осязаемыя вещи совпадаютъ съ послѣдними. И вотъ такимъ-то образомъ онъ будетъ воспринимать *) при посредствѣ зрѣнія положеніе внѣшнихъ объектовъ, которые собственно не подлежатъ чувству зрѣнія.

100. Я знаю, что мы весьма склонны думать, будто при первомъ опытѣ зрѣнія мы судимъ о положеніи видимыхъ вещей такъ, какъ это мы дѣлаемъ теперь. Точно такъ же мы склонны думать, что, при первомъ опытѣ зрѣнія, и разстояніе и величину объектовъ мы постигаемъ тѣмъ же самымъ способомъ, что и теперь; но это, какъ было доказано, есть ложная и неосновательная вѣра. И, по тѣмъ же основаніямъ, та же самая критика можетъ быть направлена и противъ той безусловной вѣры, которую имѣетъ большинство людей, прежде надлежащаго размышленія о предметѣ, въ то, что они способны, при первомъ опытѣ зрѣнія, опредѣлить при помощи глаза, въ прямомъ или обратномъ видѣ находятся объекты.

101. Можетъ быть, противъ нашего мнѣнія сдѣлаютъ возраженіе такого рода: такъ какъ человѣкъ, напримѣръ, мыслится находящимся въ прямомъ положеніи, когда его ноги помѣщаются возлѣ самой земли, и онъ мыслится находящимся въ обратномъ видѣ, тогда его голова помѣщается возлѣ самой земли, то отсюда слѣдуетъ, что, посредствомъ чистаго акта зрѣнія, помимо всякаго опыта или измѣненія положенія глазъ, мы могли бы опредѣлить, въ прямомъ ли положеніи человѣкъ или въ обратномъ. Такъ какъ и то и другое — и сама земля и конечности человѣка, стоящаго на ней, — одинаково воспринимаются посредствомъ зрѣнія, то каждый въ то время, какъ онъ видитъ, можетъ рѣшить, какая часть человѣка ближе къ землѣ и какая часть дальше отъ нея, т. е. въ прямомъ ли положеніи человѣкъ или обратномъ.

102. На это я отвѣчаю, что тѣ идеи, которыя образуютъ осязаемую землю и осязаемаго человѣка, совершенно отличны

---

*) т. е. воспринимать *посредственно*, такъ какъ видимые объекты, *per se* не имѣютъ осязаемаго положенія. Чистое видѣніе, могъ бы сказать Беркли, не имѣетъ никакого дѣла съ „верхомъ“ и „низомъ“, съ „прямымъ“ и „обратнымъ“ положеніемъ, въ реальномъ или осязательномъ значеніи этихъ терминовъ.

отъ тѣхъ, которыя образуютъ видимую землю и видимаго человѣка. При посредствѣ одной лишь зрительной способности, помимо всякаго осязательнаго опыта или измѣненія положенія глазъ, невозможно было бы когда-либо знать или даже подозрѣвать, чтобы существовало какое-либо отношеніе или связь между ними. Поэтому, при первомъ опытѣ зрѣнія, человѣкъ не называлъ бы ничего изъ того, что онъ увидѣлъ, ни *землею*, ни *головою*, ни *ногою*; и, слѣдовательно, посредствомъ чистаго акта зрѣнія, онъ не могъ бы сказать, голова или ноги ближе къ землѣ. Въ самомъ дѣлѣ, посредствомъ чистаго акта зрѣнія мы не имѣли бы никакой мысли о землѣ или человѣкѣ вообще, какъ въ прямомъ, такъ и въ обратномъ видѣ. Это, однако, станетъ еще яснѣе, если мы сдѣлаемъ точныя наблюденія и спеціально проведемъ сравненіе между идеями зрѣнія и осязанія.

103. То, что я вижу, есть только разнообразіе свѣта и цвѣтовъ. То, что я осязаю, бываетъ твердымъ или мягкимъ, горячимъ или холоднымъ, шереховатымъ или гладкимъ. Какое сходство, какую связь имѣютъ эти идеи съ тѣми? Или, какимъ образомъ возможно, чтобы всякій находилъ основаніе прилагать одно и то же имя *) къ комбинаціямъ идей столь совершенно различныхъ, прежде чѣмъ не узналъ на опытѣ ихъ сосуществованія? Мы не находимъ, чтобы была какая-нибудь необходимая связь между тѣмъ или инымъ осязаемымъ качествомъ и какимъ бы то ни было цвѣтомъ. И мы можемъ иногда воспринимать цвѣта тамъ, гдѣ нѣтъ ничего воспринимаемаго осязаніемъ. Вслѣдствіе всего этого становится очевиднымъ, что ни одинъ человѣкъ, впервые начавшій видѣть **), не знаетъ, чтобы было какое-нибудь соотвѣтствіе между тѣмъ или инымъ частнымъ объектомъ зрѣнія и какимъ-либо знакомымъ ему объектомъ осязанія. Поэтому, цвѣта головы внушили бы ему не болѣе идею головы ***), чѣмъ идею ногъ.

104. Вообще мы доказали (см. §§ 63 и 64), что нельзя открыть никакой необходимой связи между какой-либо дан-

---

*) напримѣръ, „протяженіе“, которое, по Беркли, есть двусмысленный терминъ, общій (въ своихъ различныхъ значеніяхъ) какъ для *visibilia*, такъ и *tangibilia*. Ср. §§ 139, 140.

**) Ср. §§ 93, 106, 110, 128.

***) т. е. реальной или осязаемой головы.

ной видимой величиной и какой-либо частной осязаемой величиной; но эта связь есть всецѣло результатъ привычки и опыта и зависитъ отъ побочныхъ и случайныхъ обстоятельствъ, такъ что мы должны учиться выводить изъ воспріятія видимаго протяженія, какое осязаемое протяженіе связано съ нимъ. Отсюда, конечно, вытекаетъ, что видимыя величины головы или ноги, при первомъ открытіи глазъ, не принесутъ съ собой въ сознаніе соотвѣтствующихъ осязаемыхъ величинъ этихъ частей.

105. Изъ предыдущаго параграфа ясно, что видимая фигура какой-либо части тѣла не имѣетъ необходимой связи съ осязаемой фигурой ея, вслѣдствіе чего и не внушаетъ ее духу при первомъ опытѣ зрѣнія. Ибо фигура есть слѣдствіе величины. Отсюда слѣдуетъ, что, подобно тому какъ никакая видимая величина не имѣетъ въ своей собственной природѣ свойства внушать какую-либо опредѣленную осязаемую величину, такъ и никакая видимая фигура не можетъ быть нераздѣльно связанной съ соотвѣтствующей ей осязаемой фигурой, и, поэтому, сама по себѣ и прежде опыта, она не можетъ внушать ее разуму. Это станетъ еще болѣе яснымъ, если мы замѣтимъ, что то, что осязанію представляется гладкимъ и круглымъ, можетъ вовсе не казаться такимъ зрѣнію, если смотрѣть черезъ микроскопъ.

106. Сопоставивъ все это и обдумавъ, какъ слѣдуетъ, мы съ очевидностью можемъ вывести слѣдующее заключеніе:—При первомъ актѣ зрѣнія, ни одна идея, вводимая при посредствѣ глазъ, не имѣла бы никакой сознаваемой связи съ тѣми идеями, съ которыми соединены въ умѣ слѣпорожденнаго названія: земля, человѣкъ, голова, нога и проч. Такимъ образомъ, новыя идеи никоимъ образомъ не вводили бы въ его духъ вышеупомянутыя идеи и не склоняли бы его называть ихъ тѣми же самыми именами и считать ихъ одними и тѣми же вещами, какъ это дѣлаютъ онѣ впослѣдствіи.

107. Однако, остается еще одна трудность, которая нѣкоторымъ можетъ показаться сильно подрывающей наше мнѣніе и которая заслуживаетъ разсмотрѣнія. Дѣло въ томъ, что, хотя признано, что ни цвѣтъ, ни величина, ни фигура видимыхъ ногъ не имѣютъ никакой необходимой связи съ идеями, образующими осязаемыя ноги,—связи, которая бы вводила ихъ въ мой духъ при первомъ опытѣ зрѣнія или

заставляла бы опасаться, что я стану смѣшивать ихъ, прежде чѣмъ въ теченіе нѣкотораго времени на опытѣ узнаю ихъ связь и привыкну къ ней; однако, кажется вполнѣ несомнѣннымъ, что, такъ какъ число видимыхъ ногъ такое же, какъ и число осязаемыхъ ногъ, то я могу отсюда, помимо всякаго зрительнаго опыта, справедливо заключить, что онѣ представляютъ ноги или связаны съ ногами скорѣе, чѣмъ съ головой. Я говорю, что кажется, будто идея двухъ видимыхъ ногъ скорѣе внушитъ духу идею двухъ осязаемыхъ ногъ, чѣмъ идею одной головы,—такъ что слѣпой, тотчасъ по полученіи способности видѣть, можетъ знать, что́—ноги или двѣ вещи, и что́—голова или одна вещь.

108. Чтобы освѣтить эту кажущуюся трудность, намъ нужно только замѣтить, что разнообразіе видимыхъ объектовъ не порождаетъ необходимо разнообразія соотвѣтствующихъ имъ осязаемыхъ объектовъ. Картина съ большимъ разнообразіемъ цвѣтовъ дѣйствуетъ на осязаніе однообразно; поэтому очевидно, что я не сужу о числѣ осязаемыхъ вещей по числу видимыхъ вещей, независимо отъ опыта, при посредствѣ ряда необходимыхъ выводовъ. И поэтому, когда впервые открылись бы мои глаза, я не заключалъ бы, что, такъ какъ я вижу двѣ вещи, то и осязать буду двѣ. Какимъ же образомъ могу я, раньше научающаго меня опыта, знать, что видимыя ноги по той причинѣ, что ихъ двѣ, связаны съ осязаемыми ногами; или что видимая голова, по той причинѣ, что она одна, связана съ осязаемой головой? По-истинѣ, вещи, которыя я вижу, и вещи, которыя я осязаю, настолько различны и разнородны, что воспріятіе однѣхъ никогда бы не внушало моимъ мыслямъ другихъ и не склоняло бы меня составлять никакого сужденія о нихъ, пока на опытѣ я не узналъ бы ихъ связь*).

109. Но для всесторонняго освѣщенія этого предмета, слѣдуетъ принять во вниманіе, что число (какъ бы настойчиво ни относили бы его нѣкоторые къ первичнымъ качествамъ**) не есть нѣчто опредѣленное и установленное, существующее реально въ самихъ вещахъ. Оно есть всецѣло созданіе духа, разсматривающаго или простую идею саму

*) Ср. §§ 140, 143.
**) Локкъ. *Опытъ* II, 8, 16.

по себѣ, или какую-либо комбинацію простыхъ идей, которой дается одно имя и которая такимъ образомъ сходитъ за единицу. Соотвѣтственно различнымъ способамъ, коими духъ комбинируетъ свои идеи, измѣняется и единица; а соотвѣтственно различнымъ единицамъ, измѣняется также и число, которое есть только совокупность единицъ. Мы считаемъ окно за единицу и печь за единицу; однако, и домъ, въ которомъ много оконъ и много печей, имѣетъ такое же право называться единицей; множество же домовъ составляютъ одинъ городъ. Въ этихъ и подобныхъ имъ примѣрахъ *единица*, очевидно, всегда относится къ частнымъ соединеніямъ, которыя духъ составляетъ изъ своихъ идей; къ этимъ соединеніямъ онъ прикрѣпляетъ имена и заключаетъ въ нихъ большее или меньшее число отдѣльныхъ идей, смотря по тому, что лучше соотвѣтствуетъ его цѣлямъ и намѣреніямъ. Поэтому, все, что бы духъ ни разсматривалъ, какъ одну группу, есть одна единица. Каждая комбинація идей разсматривается духомъ, какъ единица, и въ знакъ этого отмѣчается однимъ именемъ. Слѣдовательно, наименованіе идей и комбинированіе ихъ въ группы совершенно произвольно и совершается духомъ такъ, какъ это наиболѣе удобно, согласно указаніямъ опыта. Не будь послѣдняго, наши идеи никогда не были бы собраны въ такія различныя отдѣльныя комбинаціи, какъ теперь.

110. Отсюда слѣдуетъ, что человѣкъ слѣпой отъ рожденія и, впослѣдствіи, въ зрѣломъ возрастѣ прозрѣвшій, при первомъ актѣ зрѣнія, не раздѣлялъ бы идеи зрѣнія на тѣ же самыя отдѣльныя группы, на какія дѣлятъ ихъ другіе, по опыту знающіе, какія идеи всегда сосуществуютъ и какимъ свойственно объединяться подъ однимъ именемъ. Напримѣръ, онъ не соединялъ бы въ одну сложную идею, и вслѣдствіе этого не принималъ бы за единицу и не думалъ бы заразъ о всѣхъ тѣхъ частныхъ идеяхъ, которыя составляютъ видимую голову или ногу. Ибо нельзя усмотрѣть никакой причины, почему онъ долженъ былъ бы такъ дѣлать, лишь только увидѣлъ бы человѣка, стоящаго прямо передъ нимъ. Его духъ наполняютъ идеи, образующія видимаго человѣка, а вмѣстѣ съ ними и всѣ другія идеи зрѣнія, воспринимаемыя въ то же самое время. Но всѣ эти идеи, видимыя имъ одновременно, онъ не распредѣлялъ бы по различнымъ отдѣль-

нымъ комбинаціямъ, пока, посредствомъ наблюденія движенія частей человѣка и другихъ опытовъ, онъ не узналъ бы, какія идеи должно отдѣлять и какія соединять вмѣстѣ.

111. Изъ всего сказаннаго видно, что объекты зрѣнія и осязанія образуютъ, такъ сказать, два ряда идей, весьма различныхъ другъ отъ друга. Объектамъ того и другого рода мы одинаково приписываемъ термины: верхній и нижній, правый и лѣвый, и тому под., указывая тѣмъ на положеніе или мѣсто вещей; но въ этомъ случаѣ мы отнюдь не должны упускать изъ виду, что положеніе любого объекта опредѣляется только относительно объектовъ того же самаго чувства. Мы говоримъ, что какой-либо объектъ осязанія находится вверху или внизу, въ зависимости отъ того, больше или меньше разстояніе отъ него до осязаемой земли; подобнымъ же образомъ какой-либо объектъ зрѣнія мы называемъ находящимся вверху или внизу, соотвѣтственно тому, больше или меньше разстояніе отъ него до видимой земли. Но опредѣлять положеніе видимыхъ вещей по отношенію къ разстоянію ихъ отъ какой-либо осязаемой вещи, или vice versa, было бы абсурдомъ и совершенной нелѣпостью. Ибо всѣ видимыя вещи одинаково находятся въ духѣ и не наполняютъ собой внѣшняго пространства; и, слѣдовательно, всѣ онѣ равно отстоятъ отъ осязаемой вещи, которая существуетъ внѣ духа *).

112. Или скорѣе, правду сказать, собственные объекты зрѣнія не находятся ни на какомъ разстояніи, ни близкомъ, ни далекомъ, отъ осязаемой вещи. Ибо, если мы вникнемъ, какъ слѣдуетъ, въ изслѣдуемый предметъ, то найдемъ, что объекты чувства могутъ сравниваться только съ тѣмъ разстояніемъ, которое существуетъ тѣмъ же самымъ способомъ, т. е. принадлежитъ тому же самому чувству. Ибо подъ разстояніемъ между двумя какими-либо точками не мыслится ничего иного, кромѣ числа промежуточныхъ точекъ. Если данныя точки — видимыя, то разстояніе между ними отмѣчается числомъ промежуточныхъ видимыхъ точекъ; если онѣ—осязаемыя, то разстояніе между ними есть линія, составленная изъ осязаемыхъ точекъ. Но если одна данная

*) Здѣсь Беркли замалчиваетъ свою теорію матеріи: осязаемыя вещи признаются существующими реально „внѣ духа“.

точка—осязаемая, а другая—видимая, то разстояніе между ними не состоитъ ни изъ точекъ, воспринимаемыхъ зрѣніемъ, ни изъ точекъ, воспринимаемыхъ осязаніемъ, т. е. оно совершенно непонятно *). Можетъ быть, эта истина не легко найдетъ себѣ признаніе въ умѣ всѣхъ людей. Во всякомъ случаѣ, относительно того, вѣрно ли это, я охотно узналъ бы мнѣніе каждаго, кто потрудился бы поразмыслить немного и испытать истинность сказаннаго на своемъ собственномъ сознаніи.

118. Упущеніе изъ виду того, что было высказано въ двухъ послѣднихъ параграфахъ, было, повидимому, главной причиной трудности, на которую наталкивалось объясненіе видѣнія предметовъ въ прямомъ положеніи. Голова, которая на изображеніи наиближе къ землѣ, кажется отстоящей наидалѣе отъ нея; съ другой стороны, ноги, которыя на изображеніи наидальше отъ земли, мыслятся находящимися наиближе къ ней. Въ этомъ лежитъ трудность, которая исчезаетъ, если мы освободимся отъ двусмысленности и представимъ дѣло болѣе ясно, а именно, слѣдующимъ образомъ: Какимъ образомъ происходитъ, что видимая голова, которая наиближе къ осязаемой землѣ, кажется глазу отстоящей наидалѣе отъ земли; а видимыя ноги, которыя находятся наидальше отъ осязаемой земли, кажутся наиблизшими къ землѣ? Если вопросъ поставить такимъ образомъ, то всякій увидитъ, что трудность заключена въ предположеніи, что глазъ или способность зрѣнія, или скорѣе душа при посредствѣ ихъ, судитъ о положеніи видимыхъ объектовъ по отношенію къ ихъ разстоянію отъ осязаемой земли. Вѣдь, очевидно, что осязаемая земля не воспринимается при посредствѣ зрѣнія. И въ двухъ предыдущихъ параграфахъ было доказано, что мѣсто видимыхъ объектовъ опредѣляется только ихъ разстояніемъ другъ отъ друга, и что нелѣпо говорить о далекомъ или близкомъ разстояніи между видимой и осязаемой вещью.

114. Если мы ограничимъ наше изслѣдованіе собственными объектами зрѣнія, то все объяснится легко и хорошо. Голова на изображеніи является отстоящею наидальше отъ видимой земли, а ноги—наиближе къ ней; и такими онѣ и

*) Ср. § 131.

кажутся на самомъ дѣлѣ. Что тутъ страннаго или непонятнаго? Предположимъ, что изображенія на днѣ глаза суть непосредственные объекты зрѣнія*). Слѣдствіемъ было бы то, что вещи являлись бы въ томъ же самомъ положеніи, въ какомъ онѣ изображены. А развѣ на самомъ дѣлѣ происходитъ не такъ? Видимая голова кажется отстоящей наидалѣе отъ видимой земли, а видимыя ноги кажутся ближе всего къ видимой землѣ. И какъ разъ такими онѣ и изображены.

115. Но, скажете вы, внѣшній видъ человѣка прямой, а изображеніе его обратное. Я отвѣчаю вопросомъ: что подразумѣваете вы подъ изображеніемъ человѣка, или, что́ то же самое, что высказываете вы, говоря, что видимый человѣкъ является въ обратномъ видѣ? Вы скажете мнѣ, что онъ—въ обратномъ видѣ, такъ какъ его пятки занимаютъ самое высокое положеніе, а голова—самое низкое. Будьте добры, объясните мнѣ то, что вы сказали. Говоря, что голова находится ниже всего, вы разумѣете, что она наиближе къ землѣ; и говоря, что пятки выше всего, вы мыслите, что онѣ наидальше отъ земли. Снова я васъ спрашиваю: какую землю вы имѣете въ виду? Вы не можете имѣть въ виду ту землю, которая изображена въ глазу, т. е. видимую землю, — ибо изображеніе головы находится наидальше отъ изображенія земли, а изображеніе ногъ наиближе къ изображенію земли; и, соотвѣтственно этому, видимая голова отстоитъ наидальше отъ видимой земли, а видимыя ноги наиближе къ ней. Поэтому остается допустить, что вы имѣете въ виду осязаемую землю; и, такимъ образомъ, вы опредѣляете мѣсто видимыхъ вещей относительно осязаемыхъ вещей — т. е. попадаете въ противорѣчіе съ тѣмъ, что было доказано въ §§ 111 и 112. Двѣ различныя области зрѣнія и осязанія должны разсматриваться отдѣльно такъ, какъ будто бы ихъ объекты не имѣли ровно никакого сообщенія между собою и никакого отношенія другъ къ другу, поскольку это касается разстоянія или положенія**).

---

*) §§ 2, 88, 116, 118.

**) Короче, мы *видимъ* только *разнообразіе цвѣтовъ*, а что касается реальнаго или осязательнаго разстоянія, величины, формы, мѣста, верха и низа, правой и лѣвой стороны и проч., то они постепенно ассоціируются съ различными видимыми модификаціями свѣта.

116. Ошибки, дѣлаемыя нами въ этомъ вопросѣ, также зависятъ въ значительной степени отъ того, что, когда мы думаемъ, объ изображеніяхъ на днѣ глаза, мы представляемъ себѣ дѣло такъ, какъ будто мы сами смотримъ на дно глаза другого человѣка или кто-нибудь другой смотритъ на дно нашего глаза и видитъ изображенія на немъ. Предположимъ два глаза *А* и *В*. Глазъ *А*, смотрящій съ нѣкотораго разстоянія на изображенія въ *В*, видитъ ихъ въ обратномъ видѣ, и по этой причинѣ заключаетъ, что они находятся въ *В* въ обратномъ видѣ. Но это заключеніе ошибочно. На дно глаза *А* проектируются въ миніатюрѣ изображенія изображеній, напримѣръ, человѣка, земли и проч., находящихся въ *В*. И кромѣ нихъ, проектируются на *А* въ большомъ размѣрѣ самый глазъ *В* и объекты, окружающіе его, вмѣстѣ съ другой землей. Глазомъ *А* эти бóльшія изображенія считаются истинными объектами, а меньшія изображенія считаются имъ только изображеніями въ миніатюрѣ. Вотъ по отношенію къ тѣмъ большимъ изображеніямъ и опредѣляется положеніе меньшихъ изображеній; такъ что, сравнивая маленькаго человѣка съ большой землей, *А* образуетъ сужденіе, что этотъ человѣчекъ въ обратномъ видѣ, то-есть, что его ноги отстоятъ наидальше отъ большой земли, а голова находится наиближе къ ней. Между тѣмъ, если *А* сравнитъ маленькаго человѣка съ маленькой землей, то онъ покажется въ прямомъ видѣ, т. е. его голова будетъ казаться отстоящей наидалѣе отъ маленькой земли, а ноги наиближе къ ней. Но мы должны учесть то, что *В* видитъ не двѣ земли, какъ *А*. Онъ видитъ только то, что представлено маленькими изображеніями въ *А*, и, слѣдовательно, онъ будетъ считать человѣка находящимся въ прямомъ положеніи. Ибо, на самомъ дѣлѣ, въ *В* человѣкъ является не въ обратномъ видѣ, такъ какъ здѣсь ноги его находятся возлѣ земли; но въ *А* онъ изображенъ въ обратномъ видѣ, такъ какъ здѣсь голова изображенія изображенія человѣка въ *В* находится возлѣ земли, а ноги наидалѣе отъ нея,—если имѣть въ виду не ту землю, которая является въ изображеніи изображенія въ *В*. Ибо, если вы возьмете маленькія изображенія изображеній въ *В* и разсмотрите ихъ сами по себѣ, только въ ихъ взаимномъ отношеніи другъ къ другу, то всѣ они окажутся въ прямомъ видѣ и въ своемъ естественномъ положеніи.

117. Другая ошибка заключается въ томъ, что мы воображаемъ, будто на днѣ глаза получаются изображенія внѣшнихъ *) объектовъ. Какъ было доказано, нѣтъ никакого сходства между идеями зрѣнія и осязаемыми вещами. Равнымъ образомъ было доказано **), что собственные объекты зрѣнія не существуютъ внѣ духа. Отсюда съ очевидностью слѣдуетъ, что изображенія, получаемыя на днѣ глаза, не суть изображенія внѣшнихъ ***) объектовъ. Пусть каждый обратится къ самонаблюденію, и тогда скажетъ мнѣ, какое сходство, какое подобіе существуетъ между этимъ опредѣленнымъ разнообразіемъ и расположеніемъ цвѣтовъ, которые составляютъ видимаго человѣка (т. е. изображеніе человѣка), и той другой комбинаціей совершенно иныхъ идей, воспринимаемыхъ осязаніемъ, которыя составляютъ осязаемаго человѣка. Но, если дѣло обстоитъ такъ, то какимъ образомъ происходитъ, что они считаются изображеніями или рисунками? Вѣдь это предполагаетъ, что они суть копіи, т. е. изображаютъ нѣкоторые оригиналы, или нѣчто отличное отъ нихъ самихъ.

118. На это мой отвѣтъ будетъ таковъ. Въ вышеприведенномъ примѣрѣ глазъ *A* считаетъ, что маленькія изображенія, заключающіяся въ изображеніи глаза *B*, суть рисунки или копіи, архетипы коихъ суть не внѣшнія ****) вещи, но бóльшіе рисунки *****), проектированные на его собственное дно; послѣднія же не считаются глазомъ *A* изображеніями, но признаются оригиналами или самыми настоящими вещами. Хотя, если мы предположимъ, что третій глазъ *C*, съ надлежащаго разстоянія, смотритъ на дно глаза *A*, тогда, въ самомъ дѣлѣ, вещи, проектированныя на него, будутъ глазу *C* казаться изображеніями или рисунками, въ томъ же самомъ смыслѣ, въ какомъ тѣ вещи, проектированныя на *B*, кажутся изображеніями глазу *A*.

119. Чтобы, какъ слѣдуетъ, понять это, мы должны тщательно различать идеи зрѣнія отъ идей осязанія, и видимый глазъ отъ осязаемаго; ибо, конечно, на осязаемомъ

---

*) т. е. осязаемыхъ.

**) §§ 41—44.

***) т. е. осязаемыхъ.

****) т. е. осязаемыя.

*****) т. е. видимые.

глазу нѣтъ никакихъ изображеній, и ничто на немъ не кажется нарисованнымъ. Съ другой стороны, какъ было доказано, видимый глазъ, точно такъ же, какъ и всѣ другіе видимые объекты, существуетъ только въ духѣ *), который, воспринимая свои собственныя идеи и сравнивая ихъ другъ съ другомъ, называетъ нѣкоторыя изъ нихъ изображеніями по сравненію съ другими. Если сказанное нами будетъ правильно понято и будетъ подведенъ ему итогъ, то это, я думаю, дастъ полное и подлинное объясненіе того явленія, что мы видимъ объекты въ прямомъ видѣ. А какимъ образомъ это явленіе можетъ быть объяснено до сихъ поръ извѣстными теоріями зрѣнія, этого я, признаться, не вижу.

120. Въ разсужденіяхъ объ этихъ вещахъ употребленіе обыкновеннаго языка можетъ внести нѣкоторую неясность и смутность, и породить въ насъ ошибочныя идеи. Ибо, вслѣдствіе того, что нашъ языкъ приспособленъ къ обычнымъ понятіямъ и предразсудкамъ людей, съ трудомъ можно представить голую и точную истину, безъ многословія, странныхъ выраженій и кажущихся (наивному читателю) противорѣчій. Поэтому, я разъ навсегда высказываю пожеланіе, чтобы каждый обдумалъ то, что я написалъ о зрѣніи, въ теченіе времени достаточно продолжительнаго для того, чтобы понять это; я желалъ бы, чтобы читатель не останавливался въ смущеніи передъ той или другой фразой или способомъ выраженія, но выводилъ значеніе сказаннаго мною изъ всей совокупности его и изъ самаго хода моего размышленія, и чтобы, поскольку возможно, не обращая вниманія на слова **), разсматривалъ бы только самыя понятія, обнаженныя отъ словесной оболочки, и тогда судилъ бы, согласны ли они съ истиной и его собственнымъ опытомъ или нѣтъ.

121. Мы показали, какимъ образомъ духъ, при посредствѣ видимыхъ идей ***), воспринимаетъ или схватываетъ разстояніе, величину и положеніе осязаемыхъ объектовъ ****). Те-

---

*) Ср. §§ 41—44. „Глаза“—видимый и осязаемый—сами суть объекты чувства.

**) Ср. *Трактатъ о началахъ*, введеніе §§ 21—25.

***) „видимыя идеи“—включая мускульныя и двигательныя ощущенія въ органѣ зрѣнія. См. §§ 16, 27, 57.

****) т. е. объектовъ, которые въ этомъ *Опытѣ* считаются внѣшними или независимыми отъ воспринимающаго духа.

перь я подвергну болѣе детальному изслѣдованію различіе между идеями зрѣнія и идеями осязанія, которыя называются одними и тѣми же именами, и посмотрю, есть ли какая-либо идея, общая обоимъ этимъ чувствамъ *). Изъ того, что мы вообще установили и доказали въ предыдущихъ частяхъ нашего трактата, видно, что нѣтъ никакой одной и той же числовой величины, которая бы воспринималась одинаково какъ зрѣніемъ, такъ и осязаніемъ; но какъ бы ни называли одними и тѣми же именами и ни считали однѣми и тѣми же вещами частныя фигуры и протяженія, воспринимаемыя зрѣніемъ, и вещи, воспринимаемыя осязаніемъ, тѣмъ не менѣе онѣ различны и существуютъ совершенно обособленно и отдѣльно другъ отъ друга. Такимъ образомъ, теперь вопросъ идетъ не о вышеупомянутыхъ идеяхъ числа, но о томъ, есть ли хоть какой-либо родъ или видъ идей, которыя бы равно воспринимались обоими чувствами? или, другими словами, не отличны ли по существу протяженіе, фигура и движеніе, воспринимаемыя зрѣніемъ, отъ протяженія, фигуры и движенія, воспринимаемыхъ осязаніемъ?

122. Но, прежде чѣмъ подвергнуть этотъ предметъ болѣе спеціальному разсмотрѣнію, я нахожу умѣстнымъ разобрать абстрактное протяженіе **). Ибо о немъ говорятъ много; и я склоненъ думать, что, когда говорятъ о протяженіи, какъ объ идеѣ, общей двумъ чувствамъ, то при этомъ тайно предполагается, что мы можемъ отвлекать протяженіе отъ всѣхъ другихъ осязаемыхъ и видимыхъ качествъ, и образовывать о немъ абстрактную идею, которая будетъ общей какъ для зрѣнія, такъ и для осязанія. Поэтому мы должны при помощи абстрактнаго протяженія понять идею ***) протяженія—напримѣръ, линію или поверхность, совершенно

*) т. е. изслѣдую, имѣются ли объекты общаго чувства и, въ частности, однородно ли зрительное *протяженіе* съ осязательнымъ. Кантовская теорія *апріорной* интуиціи пространства, какъ общаго условія осязательнаго и зрительнаго опыта, не представляется Беркли.

**) Въ нижеслѣдующемъ разсужденіи, направленномъ противъ абстрактнаго протяженія, отличнаго отъ протяженія конкретнаго, т. е. даннаго въ ощущеніи (видимаго или осязаемаго), Беркли выдвигаетъ нѣкоторыя изъ своихъ излюбленныхъ возраженій противъ „абстрактныхъ идей“. Эти возраженія вполнѣ развернуты въ его *Трактатѣ о началахъ*, введеніе, §§ 6—20.

***) *Идеи* Беркли—конкретныя, или частныя, непосредственныя данныя чувства или воображенія.

лишенную всѣхъ другихъ ощущаемыхъ качествъ и взятую внѣ тѣхъ условій, которыя опредѣляютъ ее въ каждомъ частномъ случаѣ; она ни черна, ни бѣла, ни красна, вообще не имѣетъ никакого цвѣта и никакого осязаемаго качества и, слѣдовательно, не имѣетъ конечной опредѣленной величины*); ибо то, что отграничиваетъ или опредѣляетъ одно протяженіе отъ другого, есть нѣкоторое качество или обстоятельство, въ которомъ они разнятся.

123. И вотъ я не нахожу, чтобы я могъ воспринимать, воображать, или какимъ-нибудь инымъ способомъ создавать въ умѣ такую абстрактную идею, какъ та, о которой здѣсь говорится. Линія или поверхность, которая ни черная, ни бѣлая, ни синяя, ни желтая и проч.; ни длинная, ни короткая, ни шереховатая, ни гладкая, ни четырехугольная, ни круглая и проч., — такая линія совершенно непонятна. Поскольку дѣло касается меня самого, для меня это несомнѣнно; какъ далеко могутъ простираться способности другихъ людей, это лучше знать имъ самимъ.

124. Обыкновенно говорятъ, что объектомъ геометріи является абстрактное протяженіе. Но геометрія разсматриваетъ фигуры; а фигура есть слѣдствіе величины**); мы же показали, что абстрактное протяженіе не имѣетъ конечной опредѣленной величины; отсюда съ очевидностью слѣдуетъ, что оно не можетъ имѣть никакой фигуры и, слѣдовательно, не есть объектъ геометріи. Въ самомъ дѣлѣ, какъ новые, такъ и древніе философы полагаютъ, что всѣ общія истины относятся къ универсальнымъ абстрактнымъ идеямъ; безъ которыхъ (говорятъ они намъ) не можетъ быть никакого знанія, не можетъ быть доказано въ геометріи никакое общее предложеніе. Но было бы не трудно, если бы я считалъ это нужнымъ для моей настоящей цѣли, доказать, что предложенія и доказательства въ геометріи могутъ быть универсальными, хотя тѣ, которые ихъ образуютъ, никогда не имѣютъ въ мысляхъ абстрактныхъ общихъ идей треугольниковъ или круговъ.

125. Послѣ неоднократныхъ усилій и мукъ***) мысли, направленныхъ на то, чтобы постигнуть общую идею тре-

---

*) т. е. не можетъ быть индивидуализирована, какъ воспринимаемый или воображаемый объектъ.

**) § 105.

***) „стараній" въ первомъ изданіи.

угольника, я нашелъ, что она совершенно непонятна. И, конечно, если бы кто нибудь былъ бы въ состоянiи ввести эту идею въ мой духъ, то это долженъ былъ бы сдѣлать авторъ *) Опыта о человѣческомъ разумѣ, такъ какъ онъ столь сильно выдѣляется отъ большинства писателей ясностью и силою выраженiя своихъ мыслей. Итакъ, посмотримъ, какъ этотъ знаменитый авторъ **) описываетъ общую или [что̀ то же самое***)] абстрактную идею треугольника. „Она не должна быть ни косоугольной, ни прямоугольной, ни равносторонней, ни равнобедренной, ни разносторонней; она должна быть всѣмъ и ничѣмъ въ одно и то же время. Дѣйствительно, это есть нѣчто несовершенное, не могущее существовать; это—идея, въ которой соединены части различныхъ несовмѣстимыхъ идей“ (Опытъ о человѣческомъ разумѣ, кн. IV, гл. 7, § 9). Такова идея, которую онъ считаетъ необходимой для расширенiя нашего знанiя, которая служитъ предметомъ математическаго доказательства и безъ которой мы не могли бы никогда достигнуть познанiя какого-либо общаго предложенiя относительно треугольниковъ. [Я увѣренъ, что, если бы дѣло обстояло такимъ образомъ, то для меня было бы невозможно достигнуть познанiя даже самыхъ первыхъ элементовъ геометрiи,—ибо я не способенъ создать въ своемъ умѣ такую идею, какая здѣсь описана ****)]. Нашъ авторъ признаетъ, что „требуется нѣкоторое усилiе и искусство для того, чтобы образовать эту общую идею треугольника“ (тамъ же). Но, если бы онъ вспомнилъ то, что онъ говоритъ въ другомъ мѣстѣ, а именно „что идеи смѣшанныхъ модусовъ, въ которыхъ соединяются несовмѣстимыя идеи, не могутъ вовсе существовать въ духѣ, т. е. быть понятными“ (см. кн. III, гл. 10, § 33, тамъ же),—я говорю, если бы онъ вспомнилъ это, то, весьма вѣроятно, онъ сталъ бы считать свыше всѣхъ своихъ усилiй и способностей, которыми онъ владѣетъ, образовать вышеупомянутую идею треугольника, которая составлена изъ явныхъ, бросающихся въ глаза противорѣчiй. Что человѣкъ [столь яснаго ума*****)], размышлявшiй столь прево-

*) „авторъ, дѣйствительно достойный удивленiя“—въ первомъ изданiи.

**) „этотъ знаменитый авторъ“—„этотъ великiй человѣкъ“ во второмъ изданiи.

***) Пропущено въ послѣднемъ изданiи.

****) Пропущено въ послѣднемъ изданiи.

*****) Пропущено въ послѣднемъ изданiи.

сходно о столь многомъ и придававшій такое важное значеніе яснымъ и опредѣленнымъ идеямъ, тѣмъ не менѣе счелъ нужнымъ такъ говорить, это можетъ показаться весьма удивительнымъ. Однако, наше удивленіе уменьшится, если мы примемъ во вниманіе, что источникъ, откуда вытекаетъ это мнѣніе [объ абстрактныхъ фигурахъ и протяженіи *)] есть та плодородная почва, на которой выростаетъ безчисленное множество ошибокъ и затрудненій во всѣхъ отрасляхъ философіи и во всѣхъ наукахъ. Однако, этотъ предметъ, взятый въ своемъ полномъ объемѣ, былъ бы темой слишкомъ обширной и слишкомъ важной, чтобы можно было здѣсь изслѣдовать его исчерпывающимъ образомъ. [Я только замѣчу, что ваши метафизики и люди, занимающіеся умозрѣніемъ, кажутся обладающими способностями, отличными отъ способностей обыкновенныхъ людей, когда они говорятъ объ общихъ или абстрактныхъ треугольникахъ, кругахъ и проч., и столь рѣшительно объявляютъ, что это—предметъ всѣхъ вѣчныхъ, неизмѣнныхъ универсальныхъ истинъ въ геометріи**)]. Однако, довольно объ абстрактномъ протяженіи.

126. Нѣкоторые, можетъ быть, думаютъ, что чистое пространство, vacuum, или три измѣренія его,—объектъ одинаково какъ зрѣнія, такъ и осязанія ***). Но, хотя мы имѣемъ весьма большую склонность думать, что идеи внѣположности и пространства суть непосредственный объектъ зрѣнія, однако, если я не ошибаюсь, въ предыдущихъ частяхъ этого Опыта было съ очевидностью доказано, что это — чистая иллюзія, возникающая благодаря быстрому и мгновенному внушенію воображенія, которое столь тѣсно соединяетъ идею разстоянія съ идеями зрѣнія, что мы склонны думать, будто она сама по себѣ есть собственный и непосредственный объектъ этого чувства, пока разумъ не исправитъ нашей ошибки ****).

127. Такъ какъ мы уже доказали, что нѣтъ никакихъ абстрактныхъ идей фигуры, и что никакимъ усиліемъ мысли

*) Пропущено въ послѣднемъ изданіи.

**) Пропущено въ послѣднемъ изданіи.

***) Вѣроятно, имѣется въ виду Локкъ.

****) Беркли не отличаетъ пространства отъ ощущаемаго протяженія. Напротивъ, сэръ В. Гамильтонъ утверждаетъ, что каждый можетъ имѣть *апріорную* концепцію чистаго пространства, и вмѣстѣ съ тѣмъ *апостеріорную* перцепцію конечнаго, конкретнаго пространства.

невозможно намъ создать идею протяженія, отдѣленную отъ всѣхъ другихъ видимыхъ и осязаемыхъ качествъ, которая была бы общей обоимъ чувствамъ — какъ зрѣнію, такъ и осязанію, — то еще остается рѣшить вопросъ*), принадлежатъ ли частныя протяженія, фигуры и движенія, воспринимаемыя зрѣніемъ, къ одному и тому же роду съ частными протяженіями, фигурами и движеніями, воспринимаемыми осязаніемъ? Въ отвѣтъ на это я рѣшусь выставить слѣдующее положеніе:—*Протяженіе, фигуры и движенія, воспринимаемыя зрѣніемъ, отличаются по существу отъ идей осязанія, называемыхъ тѣми же самыми именами; не существуетъ ни идеи, ни чего-либо въ родѣ идеи, что было бы обще обоимъ чувствамъ.* Это положеніе можно легко вывести изъ того, что было сказано въ разныхъ мѣстахъ этого Опыта. Но такъ какъ оно кажется весьма далекимъ отъ общепринятыхъ понятій и установившагося мнѣнія людей, даже прямо противоположно имъ, то я попытаюсь доказать его особо и болѣе пространно слѣдующими аргументами:

128. [*Во-первыхъ***)] когда, при воспріятіи какой-либо идеи, я подвожу ее подъ тотъ или другой родъ, то я это дѣлаю по той причинѣ, что она воспринимается тѣмъ же самымъ способомъ, какъ идеи того рода, подъ который я ее подвожу, или потому, что она имѣетъ подобіе или сходство съ ними, или вслѣдствіе того, что она воздѣйствуетъ на меня тѣмъ же самымъ образомъ, какъ онѣ. Короче говоря, она не должна быть совершенно новой, но должна заключать въ себѣ кое-что знакомаго и уже воспринимавшагося мною. Я говорю, она должна имѣть, по крайней мѣрѣ, столько общаго съ идеями, которыя я раньше зналъ и называлъ, чтобы я былъ принужденъ давать ей то же самое имя, что и имъ. Но, если я не ошибаюсь, было ясно доказано***), что человѣкъ, слѣпой отъ рожденія, тотчасъ по полученіи зрѣнія, не думалъ бы, чтобы вещи, имъ увидѣнныя, были одного рода съ объектами осязанія, или чтобы вообще онѣ имѣли что-нибудь общаго съ послѣдними. Но, какъ было выяснено, онъ полагалъ бы, что это—новый рядъ идей, воспринимаемыхъ новымъ способомъ, и что эти идеи совершенно отличны

---

*) § 121.

**) Пропущено въ послѣднемъ изданіи.

***) Ср. §§ 93, 103, 106, 110.

отъ всего, что обычно онъ воспринималъ раньше. Такимъ образомъ онъ не называлъ бы ихъ тѣмъ же самымъ именемъ и не считалъ бы ихъ принадлежащими къ одному и тому же роду съ чѣмъ-либо извѣстнымъ ему до тѣхъ поръ. [И, конечно, на сужденіе такого непредубѣжденнаго лица въ данномъ случаѣ слѣдуетъ полагаться скорѣе, чѣмъ на мнѣнія большинства людей, которые въ этомъ, какъ и во всемъ остальномъ, руководствуются скорѣе привычкой и ложными внушеніями предразсудковъ, чѣмъ разумомъ и дѣйствительнымъ размышленіемъ].

129. *Во-вторыхъ*, всѣми признается, что свѣтъ и цвѣта образуютъ родъ или видъ, совершенно отличный отъ идей осязанія; думаю, никто не скажетъ, что они могутъ восприниматься посредствомъ осязанія. Но вѣдь, кромѣ свѣта и цвѣтовъ, нѣтъ другого непосредственнаго объекта зрѣнія. Отсюда прямое слѣдствіе, что нѣтъ никакой идеи, общей обоимъ этимъ чувствамъ.

130. Даже среди лицъ, наиболѣе правильно размышлявшихъ и писавшихъ о нашихъ идеяхъ и о томъ, какимъ образомъ онѣ входятъ въ разумъ, господствуетъ мнѣніе, что зрѣніемъ воспринимаются не только свѣтъ и цвѣта съ ихъ видоизмѣненіями, но нѣчто бóльшее. [Превосходный] мистеръ Локкъ опредѣляетъ зрѣніе, какъ „самое обширное изъ всѣхъ нашихъ чувствъ, которое вводитъ въ наши души свойственныя только ему одному идеи свѣта и цвѣтовъ; а также и совершенно отличныя отъ нихъ идеи пространства, фигуры и движенія“ (Опытъ о человѣческомъ разумѣ, кн II, гл. 9, § 9). Пространство, или разстояніе, какъ мы доказали, есть столько же объектъ зрѣнія, какъ и слуха (см. § 46). Что же касается фигуры и протяженія, то я предоставляю каждому безпристрастно обратиться къ своимъ собственнымъ яснымъ и отчетливымъ идеямъ, чтобы рѣшить, имѣетъ ли онъ хоть какую-либо идею, введенную непосредственно и собственно зрѣніемъ, кромѣ идей свѣта и цвѣтовъ. Пусть каждый такимъ образомъ рѣшитъ: можетъ ли онъ образовать въ своемъ духѣ отчетливую абстрактную идею видимаго протяженія, или видимой фигуры, не заключающую въ себѣ никакого цвѣта? и, съ другой стороны, можетъ ли онъ представить цвѣтъ безъ видимаго протяженія? Ибо я, съ своей стороны, долженъ признаться, что я не способенъ достигнуть такой

тонкой абстракціи. Я знаю весьма хорошо, что, строго говоря, кромѣ свѣта и цвѣтовъ съ ихъ разными оттѣнками и видоизмѣненіями, я не вижу ничего. Тотъ, кто, сверхъ того, воспринимаетъ зрѣніемъ еще идеи, совершенно иныя и непохожія на тѣ, имѣетъ способность зрѣнія болѣе совершенную и обширную, чѣмъ на какую я могу претендовать. Въ самомъ дѣлѣ, необходимо признать, что, при посредствѣ свѣта и цвѣтовъ, моему духу внушаются другія, совершенно отличныя отъ нихъ, идеи. Но точно такъ же внушаются онѣ и посредствомъ слуха. А въ такомъ случаѣ, я не вижу никакой причины, почему бы зрѣніе считать чувствомъ болѣе обширнымъ, чѣмъ слухъ, который, помимо звуковъ, свойственныхъ этому чувству, внушаетъ, при ихъ посредствѣ, не только пространство, фигуру и движеніе, но также и всѣ другія идеи, какія только могутъ быть обозначены словами.

131. *Въ третьихъ*. Полагаю, безспорна аксіома, что „количества одного и того же рода могутъ быть складываемы и образовывать одну общую сумму". Математики складываютъ линіи; но они не складываютъ линію съ тѣломъ и не допускаютъ мысли, чтобы линія могла образовать одну общую сумму съ поверхностью. Эти три разнородныя величины *) не могутъ слагаться другъ съ другомъ и, слѣдовательно, не способны вмѣстѣ образовывать разные виды пропорціи. По этой причинѣ математики признаютъ ихъ совершенно несходными и гетерогенными. Теперь, пусть кто-нибудь попытается мысленно прибавить видимую линію или поверхность къ осязаемой линіи или поверхности такъ, чтобы представить ихъ составляющими одну непрерывную сумму или одно цѣлое. Тотъ, кто можетъ сдѣлать это, пусть мыслитъ ихъ гомогенными; но кто не способенъ на это, тотъ долженъ, согласно вышеприведенной аксіомѣ, мыслить ихъ гетерогенными. [Признаюсь, что лично я принадлежу къ послѣдней категоріи]. Синюю и красную линію я могу представить сложенными вмѣстѣ и составляющими одну непрерывную линію; но образовать мысленно одну непрерывную линію изъ сложенія видимой и осязаемой линій, это я нахожу работой гораздо болѣе трудной и даже невыполнимой,—и я предоставляю

*) т. е. линія, поверхность и тѣло.

размышленію и опыту каждаго отдѣльнаго человѣка рѣшить этотъ вопросъ для самого себя.

132. Дальнѣйшее подтвержденіе нашего положенія можетъ быть извлечено изъ рѣшенія проблемы г. Молине, опубликованной мистеромъ Локкомъ въ его Опытѣ: ее я привожу, какъ она есть, вмѣстѣ съ мнѣніемъ о ней Локка:— „Вообразимъ себѣ человѣка, слѣпого отъ рожденія, теперь уже взрослаго, научившагося при помощи осязанія различать кубъ и шаръ, сдѣланные изъ одного и того же металла и имѣющіе приблизительно одинаковую величину, такъ что, ощупавши то и другое, онъ можетъ сказать, который изъ нихъ кубъ и который шаръ. Далѣе предположимъ, что кубъ и шаръ помѣщены на столѣ, и что нашъ слѣпецъ прозрѣлъ. Скажите, въ состояніи ли онъ теперь, раньше чѣмъ ощупастъ ихъ, различить ихъ посредствомъ зрѣнія и сказать, который изъ нихъ шаръ и который кубъ". На предложенный вопросъ самъ остроумный и разсудительный авторъ отвѣчаетъ: „Нѣтъ, и вотъ по какой причинѣ. Хотя онъ обладаетъ знаніемъ, полученнымъ изъ опыта, о томъ, какимъ образомъ дѣйствуетъ на его осязаніе шаръ и какъ кубъ; однако, изъ опыта онъ не пріобрѣлъ еще знанія о томъ, что все, дѣйствующее такъ-то и такъ-то на его осязаніе, должно на его зрѣніе дѣйствовать такъ-то и такъ-то: напримѣръ, онъ не знаетъ еще, что выдающійся уголъ въ кубѣ, давившій неравномѣрно его руку, будетъ являться его глазу такимъ, какимъ онъ кажется въ кубѣ. Я согласенъ съ отвѣтомъ этого дѣльнаго ученаго, котораго я имѣю честь называть своимъ другомъ, на поставленную имъ проблему; я держусь того же мнѣнія, что слѣпой, при первомъ опытѣ зрѣнія, не могъ бы съ увѣренностью сказать, который шаръ и который кубъ, пока онъ только видитъ ихъ". (Опытъ о человѣческомъ разумѣ, кн. II, гл. 9, § 8).

133. Если же квадратная поверхность, воспринимаемая осязаніемъ, принадлежитъ къ тому же самому роду, что и квадратная поверхность, воспринимаемая зрѣніемъ, то, конечно, вышеупомянутый слѣпой можетъ узнать квадратную поверхность, лишь только увидитъ ее. Это было бы ничѣмъ инымъ, какъ введеніемъ въ его духъ идеи, съ которой онъ уже хорошо знакомъ, новымъ способомъ. Согласно же предположенному, онъ знаетъ посредствомъ осязанія, что кубъ

есть тѣло, ограниченное квадратными поверхностями, и что шаръ не ограниченъ квадратными поверхностями. Поэтому, при допущеніи, что видимый и осязаемый квадраты различны только *in numero*, слѣдуетъ, что онъ, лишь только увидитъ эти тѣла, по безошибочному признаку—квадратнымъ поверхностямъ, можетъ знать, которое тѣло кубъ и которое не кубъ. Поэтому мы должны или признать, что видимыя протяженіе и фигуры отличны по существу отъ осязаемыхъ протяженія и фигуръ, или, въ противномъ случаѣ, признать, что то рѣшеніе, которое дано этой проблемѣ этими двумя (весьма) глубокомысленными и остроумными писателями, ошибочно.

134. Много еще можно сказать въ защиту выставленнаго мною положенія. Но, если не ошибаюсь, и сказаннаго достаточно для того, чтобы убѣдить всякаго, кто отнесется къ этому внимательно и разсудительно. А что касается тѣхъ, которые вовсе не способны мыслить, то, какъ бы много ни говорить, никогда не будетъ достаточно, чтобы заставить ихъ постигнуть истину или правильно понять мою мысль.

135. Я не могу разстаться съ этой проблемой, не подвергнувъ ее еще нѣкоторому обсужденію. Было вполнѣ выяснено, что человѣкъ слѣпой отъ рожденія, при первомъ опытѣ зрѣнія, не называлъ бы ни одной увидѣнной имъ вещи именами, которыя онъ привыкъ прилагать къ идеямъ осязанія (см. § 106). Ему было извѣстно, что кубъ, шаръ, столъ, все это—слова, которыя прилагаются къ вещамъ, воспринимаемымъ посредствомъ осязанія, но онъ никогда не зналъ, чтобы они были приложены къ вещамъ, совершенно неосязаемымъ. Эти слова, въ ихъ обычномъ для него примѣненіи, всегда указывали его уму на тѣла или твердыя вещи, воспринимавшіяся вслѣдствіе оказываемаго ими сопротивленія. Но никакая твердость, ни сопротивленіе, ни упругость не воспринимаются зрѣніемъ. Короче говоря, идеи зрѣнія всѣ безъ исключенія суть новыя воспріятія, для которыхъ нѣтъ никакихъ именъ, которыя бы были связаны съ ними въ его духѣ; поэтому онъ не можетъ понимать того, что говорится ему относительно послѣднихъ. И если бы его спросили относительно двухъ тѣлъ, увидѣнныхъ имъ на столѣ, которое изъ нихъ шаръ и которое кубъ, то это было бы для него вопросомъ непонятнымъ и казалось бы ему прямо насмѣшкой: ибо ничто изъ того, что онъ видитъ, не способно

внушать его мыслямъ идею тѣла, разстоянія, или вообще, чего-либо уже извѣстнаго ему.

136. Ошибочно думать, что одна и та же вещь дѣйствуетъ и на зрѣніе, и на осязаніе. Если бы тотъ же самый уголъ или квадратъ, который есть объектъ осязанія, былъ бы также объектомъ зрѣнія, то что мѣшало бы слѣпому человѣку, при первомъ опытѣ зрѣнія, узнать его? Ибо, хотя способъ, которымъ онъ дѣйствуетъ на зрѣніе, отличенъ отъ того способа, которымъ онъ дѣйствовалъ на его осязаніе, однако, здѣсь, помимо этого новаго и неизвѣстнаго способа, были бы налицо прежніе и извѣстные уголъ или фигура, и слѣдовательно, онъ не могъ бы не узнать ихъ.

137. Такъ какъ уже было доказано, что видимая фигура и видимое протяженіе по природѣ совершенно отличны отъ осязаемой фигуры и осязаемаго протяженія, и что они гетерогенны, то намъ остается изслѣдовать движеніе. Что видимое движеніе не принадлежитъ къ одному роду съ осязаемымъ движеніемъ, это, кажется, не нуждается въ дальнѣйшемъ доказательствѣ; ибо это—явное слѣдствіе изъ того, что мы доказали относительно различія, существующаго между видимымъ и осязаемымъ протяженіемъ. Но для болѣе полнаго и убѣдительнаго доказательства, намъ нужно только замѣтить, что всякій, не имѣвшій еще зрительнаго опыта, при первомъ актѣ зрѣнія не зналъ бы движенія. Отсюда съ очевидностью слѣдуетъ, что движеніе, воспринимаемое зрѣніемъ, по роду совершенно отлично отъ движенія, воспринимаемаго осязаніемъ. Это я доказываю слѣдующимъ образомъ: — Посредствомъ осязанія онъ могъ бы воспринимать только такое движеніе, которое направлено вверхъ или внизъ, направо или налѣво, къ нему или отъ него. Помимо этихъ движеній и ихъ многихъ разновидностей или усложненій, онъ не могъ бы имѣть никакой идеи движенія. Поэтому онъ не считалъ бы и не называлъ бы движеніемъ никакую идею, которую онъ не подвелъ подъ тотъ или другой изъ этихъ частныхъ родовъ движенія. Но изъ § 95 ясно, что, посредствомъ чистаго акта зрѣнія, онъ не могъ бы узнать движенія, направленнаго вверхъ или внизъ, направо или налѣво, или идущаго въ другомъ какомъ-либо изъ возможныхъ направленій. Отсюда я заключаю, что, при первомъ актѣ зрѣнія, онъ вовсе не узналъ бы движенія. Что же касается абстрактной идеи дви-

женія, то я не стану тратить на нее бумаги и предоставляю моему читателю сдѣлать изъ нея возможно лучшее употребленіе.

138. Разсмотрѣніе движенія могло бы доставить намъ новое поле для изслѣдованія. Но, такъ какъ способъ, коимъ духъ воспринимаетъ при посредствѣ зрѣнія движеніе осязаемыхъ объектовъ, можетъ быть легко выведенъ изъ сказаннаго нами относительно того, какимъ образомъ зрѣніе внушаетъ различныя разстоянія, величины и положенія ихъ, то я не стану распространяться на эту тему, а займусь далѣе разсмотрѣніемъ возраженій, обладающихъ, повидимому, величайшей силой, какія могутъ быть представлены противъ положенія, истинность котораго мы доказали. Ибо, гдѣ предстоитъ вести борьбу со столь сильнымъ предразсудкомъ, тамъ едва ли будетъ достаточно голаго и простого доказательства истинности. Мы должны также дать удовлетвореніе сомнѣніямъ, въ которыя люди могутъ впадать подъ вліяніемъ своихъ предвзятыхъ понятій, мы должны показать, гдѣ источникъ ошибки, какъ она распространяется, и стараться обнаруживать и вырывать тѣ ложныя убѣжденія, которыя ранній предразсудокъ вселилъ въ нашъ духъ.

139. Итакъ, *во-первыхъ,* могутъ спросить, какимъ образомъ происходитъ, что видимое протяженіе и видимыя фигуры называются тѣмъ же самымъ именемъ, что и осязаемое протяженіе и осязаемыя фигуры, разъ они не принадлежатъ къ одному роду съ тѣми? Надо думать, нѣчто бóльшее, чѣмъ прихоть или случай, является причиной привычки столь постоянной и универсальной, какъ эта, которую находимъ у людей всѣхъ возрастовъ и у всѣхъ націй свѣта, среди всѣхъ слоевъ общества, у ученыхъ точно такъ же, какъ и у людей необразованныхъ.

140. Моимъ отвѣтомъ на это будетъ, что имѣется столько же основаній доказывать, будто видимый и осязаемый квадраты принадлежатъ къ одному и тому же роду, исходя изъ того, что они называются однимъ и тѣмъ же именемъ, сколько доказывать, что осязаемый квадратъ (square) и односложное слово, состоящее изъ 8 (6) буквъ, коимъ онъ обозначается, принадлежатъ къ одному и тому же роду, потому что оба они называются однимъ и тѣмъ же именемъ. Обычно называютъ написанныя слова и вещи, ими обозначаемыя, однимъ и тѣмъ же именемъ: такъ какъ слова не разсматриваются

сами по себѣ, а разсматриваются только какъ знаки вещей, то было излишнимъ и не входило въ цѣли языка давать имъ имена, отдѣльныя отъ именъ вещей, обозначаемыхъ ими. Та же самая причина имѣетъ силу и здѣсь. Видимыя фигуры суть знаки осязаемыхъ фигуръ; и изъ § 59 видно, что онѣ сами по себѣ мало обращаютъ на себя вниманія; лишь постольку онѣ связаны съ осязаемыми фигурами, которыя по законамъ природы имъ предназначено обозначать, на нихъ обращается вниманіе. И такъ какъ этотъ языкъ природы одинъ и тотъ же въ различные возрасты и у разныхъ націй, то поэтому всегда и повсюду видимыя фигуры называются тѣми же самыми именами, какъ и соотвѣтствующія осязаемыя фигуры, внушаемыя ими; а не потому, что онѣ сходны или однородны съ тѣми.

141. Но, скажете вы, несомнѣнно, осязаемый квадратъ болѣе похожъ на видимый квадратъ, чѣмъ на видимый кругъ: онъ имѣетъ четыре угла и столько же сторонъ; и видимый квадратъ имѣетъ столько же угловъ и сторонъ, у видимаго же круга нѣтъ ничего подобнаго, такъ какъ онъ ограниченъ однообразной кривой и не имѣетъ прямыхъ линій или угловъ, вслѣдствіе чего онъ не можетъ представлять осязаемый квадратъ, но весьма пригоденъ для этого, чтобы представлять осязаемый кругъ. Отсюда съ очевидностью слѣдуетъ, что видимыя фигуры скопированы съ соотвѣтствующихъ, представляемыхъ ими, осязаемыхъ фигуръ или принадлежатъ къ одному роду съ послѣдними,—подобны имъ и способны представлять ихъ по своей собственной природѣ, какъ вещи одного и того же рода, но ни въ какомъ смыслѣ не суть произвольные знаки, подобно словамъ.

142. Въ отвѣтъ на это я скажу: въ самомъ дѣлѣ, должно признать, что видимый квадратъ болѣе, чѣмъ видимый кругъ, способенъ представлять осязаемый квадратъ, но это не потому, чтобы первый былъ болѣе сходенъ или болѣе однороденъ съ послѣднимъ; но потому, что видимый квадратъ заключаетъ въ себѣ много раздѣльныхъ частей, посредствомъ которыхъ можетъ быть отмѣчено много раздѣльныхъ соотвѣтствующихъ частей осязаемаго квадрата, между тѣмъ какъ видимый кругъ такихъ частей не имѣетъ. Квадратъ, воспринимаемый осязаніемъ, имѣетъ четыре раздѣльныхъ равныхъ стороны, точно такъ же онъ имѣетъ четыре раздѣльныхъ

равныхъ угла. Поэтому необходимо, чтобы видимая фигура, которой будетъ наиболѣе свойственно отмѣчать его, заключала въ себѣ четыре раздѣльныхъ равныхъ части, соотвѣтствующія четыремъ сторонамъ осязаемаго квадрата; подобнымъ же образомъ она должна имѣть четыре другихъ раздѣльныхъ и равныхъ части, посредствомъ которыхъ отмѣчались бы четыре равныхъ угла осязаемаго квадрата. И дѣйствительно, мы видимъ, что видимыя фигуры имѣютъ раздѣльныя видимыя части, соотвѣтствующія раздѣльнымъ осязаемымъ частямъ фигуръ, обозначаемыхъ или внушаемыхъ ими.

143. Но изъ этого вовсе не будетъ вытекать, чтобы какая-либо видимая фигура была подобна соотвѣтствующей ей осязаемой фигурѣ или однородна съ ней,—разъ не доказано, что не только число, но и родъ частей—одни и тѣ же въ обоихъ случаяхъ. Чтобы разъяснить это, я замѣчу, что видимыя фигуры представляютъ осязаемыя фигуры совершенно тѣмъ же самымъ способомъ, какимъ написанныя слова представляютъ звуки. Въ этомъ отношеніи слова не произвольны, не безразлично, какое написанное слово замѣняетъ какой-либо звукъ. Ибо необходимо, чтобы каждое слово заключало въ себѣ столько отдѣльныхъ буквъ, сколько видоизмѣненій въ звукѣ, который оно замѣняетъ. Такъ, одной буквѣ *n (a)* свойственно замѣнять простой однородный звукъ; а слово *прелюбодѣяніе* (*adultery*) способно представлять связанный съ нимъ звукъ, въ образованіи котораго принимаютъ участіе 13 (8) разныхъ толчковъ, или модификацій воздуха органами рѣчи, изъ которыхъ каждый порождаетъ различное состояніе воздуха. Вслѣдствіе этого слово, представляющее его, должно состоять изъ такого числа отдѣльныхъ буквъ, чтобы онѣ могли отмѣтить каждое частное различіе или каждую часть цѣлаго звука. И тѣмъ не менѣе, полагаю, никто не скажетъ, чтобы одна буква *n (a)* или слово *прелюбодѣяніе* (*adultery*) были подобны или однородны съ соотвѣтствующими звуками, представляемыми ими. Въ самомъ дѣлѣ, то, что вообще буквы какого-либо языка представляютъ звуки, это является произвольнымъ. Но разъ установилось согласіе въ этомъ, то уже не будетъ произвольнымъ, какой комбинаціи буквъ представлять тотъ или другой частный звукъ. Я предоставляю читателю самому развить и обсудить это.

144. Слѣдуетъ признать, что мы не такъ склонны смѣшивать другіе знаки съ обозначаемыми ими вещами, или мыслить ихъ однородными, какъ склонны это дѣлать по отношенію къ видимымъ и осязаемымъ идеямъ. Однако, небольшое размышленіе покажетъ намъ, какимъ образомъ это явленіе прекрасно можетъ быть налицо, и помимо предположенія о подобіи видимыхъ и осязаемыхъ идей. Эти знаки постоянны и универсальны; ихъ связь съ осязаемыми идеями мы знаемъ съ самаго появленія насъ въ свѣтъ; и съ тѣхъ поръ, почти каждый моментъ нашей жизни, они и ихъ связь являются содержаніемъ нашего сознанія, и это утверждается и глубже вкореняется въ наши души. Когда мы наблюдаемъ, что знаки измѣнчивы и что они — человѣческаго установленія; когда мы вспоминаемъ, что было время, когда они не были связаны въ нашихъ душахъ съ тѣми вещами, которыя они теперь столь легко внушаютъ намъ, но что ихъ значенію мы обучились медленными шагами опыта: то это предохраняетъ насъ отъ смѣшенія ихъ. Но, когда мы находимъ, что одни и тѣ же знаки внушаютъ однѣ и тѣ же вещи на всемъ свѣтѣ; когда мы знаемъ, что они не человѣческаго установленія, и не можемъ припомнить, чтобы мы когда-либо обучались этому значенію, но думаемъ, что, при первомъ опытѣ зрѣнія, они внушали намъ тѣ же самыя вещи, что и теперь: то все это убѣждаетъ насъ, что они одного рода съ вещами, соотвѣтственно представляемыми ими, и что они внушаютъ ихъ нашимъ душамъ вслѣдствіе своего естественнаго сходства съ ними.

145. Сверхъ того, примите во вниманіе, что всякій разъ, какъ мы тщательно обозрѣваемъ какой-либо объектъ, послѣдовательно направляя зрительныя оси на каждую точку его, налицо имѣются извѣстныя линіи и фигуры, описываемыя движеніемъ головы или глаза, которыя, хотя, на самомъ дѣлѣ, воспринимаются осязаніемъ, однако, такъ сказать, столь смѣшиваются съ идеями зрѣнія, что съ трудомъ намъ удается думать, что онѣ не принадлежатъ къ этому чувству. Съ другой стороны, идеи зрѣнія входятъ въ духъ въ большомъ количествѣ заразъ, и притомъ онѣ являются болѣе отчетливыми и раздѣльными, чѣмъ обычно идеи другихъ чувствъ, кромѣ осязанія. Напримѣръ, звуки, воспринимаемые въ одинъ моментъ, могутъ соединяться въ группу, въ одинъ звукъ, если можно такъ выразиться: но въ одинъ и тотъ же моментъ

мы можемъ воспринимать великое разнообразіе видимыхъ объектовъ, весьма обособленныхъ и отчетливо различаемыхъ другъ отъ друга. А такъ какъ осязаемое протяженіе состоитъ изъ многихъ раздѣльныхъ сосуществующихъ частей, то отсюда мы можемъ вывести другую причину, побуждающую насъ воображать подобіе или аналогію между непосредственными объектами зрѣнія и осязанія. Но, конечно, ничто въ такой мѣрѣ не способствуетъ тому, чтобы ихъ соединяли и смѣшивали въ одно цѣлое, какъ та точная и тѣсная связь, которую они имѣютъ между собой. Мы не можемъ открыть нашихъ глазъ безъ того, чтобы идеи разстоянія, тѣлъ и осязаемыхъ фигуръ не внушались ими. Столь быстръ, внезапенъ и неощутимъ переходъ отъ видимыхъ идей къ осязаемымъ, что мы съ трудомъ можемъ избѣгнуть, чтобы не мыслить и тѣ и другія одинаково непосредственнымъ объектомъ зрѣнія.

146. Предразсудокъ, вытекающій изъ этихъ источниковъ и изъ всѣхъ другихъ, какіе только могутъ быть отысканы для него, столь сильно пристаетъ къ нашимъ умамъ, что вполнѣ освободиться отъ него невозможно, безъ настойчивой борьбы и усилій духа. Но, въ такомъ случаѣ, трудность, на которую мы наталкиваемся при отбрасываніи какого - либо мнѣнія, не можетъ быть доказательствомъ его истинности; это ясно всякому, кто принимаетъ во вниманіе то, что было уже доказано относительно предразсудковъ, которые мы имѣемъ о разстояніи, величинѣ и положеніи объектовъ; эти предразсудки столь привычны нашимъ умамъ, столь твердо засѣли и укоренились въ нихъ, что они съ трудомъ будутъ давать дорогу самому ясному доказательству.

147. Въ общемъ, полагаю, мы въ правѣ сдѣлать заключеніе, что собственные объекты зрѣнія образуютъ универсальный языкъ природы. Они намъ предписываютъ, какъ намъ регулировать свои дѣйствія, чтобы получать тѣ вещи, которыя необходимы для сохраненія и благосостоянія нашихъ тѣлъ, и какимъ образомъ избѣгать всего того, что можетъ быть вредно и гибельно для нихъ. И вотъ ихъ-то указаніемъ мы главнымъ образомъ и руководствуемся во всѣхъ своихъ отправленіяхъ и дѣлахъ нашей жизни. И тотъ способъ, которымъ они обозначаютъ и отмѣчаютъ въ нашихъ умахъ объекты, находящіеся на разстояніи, совершенно таковъ же, какъ и способъ обозначенія, присущій языкамъ и условнымъ

знакамъ человѣческаго соглашенія; тѣ вещи, которыя они намъ внушаютъ, не имѣютъ съ ними ни какого-либо подобія, ни одинаковой природы, но внушеніе это происходитъ только вслѣдствіе привычной связи, которую опытъ показалъ намъ между ними.

148. Предположимъ, что человѣку, слѣпому отъ рожденія, его проводникъ говоритъ, что, подвинувшись впередъ на столько-то шаговъ, онъ придетъ къ краю пропасти, или будетъ задержанъ стѣной; не должно ли это показаться ему весьма удивительнымъ и поразительнымъ? Онъ не можетъ понять, какъ возможно для смертныхъ создавать такія предсказанія, въ родѣ упомянутыхъ, которыя кажутся ему столь странными и непостижимыми, какъ другимъ пророчество. Даже люди, имѣющіе счастіе обладать зрительной способностью, могутъ (хотя привычка и побуждаетъ не замѣчать этого) найти здѣсь достаточную причину для удивленія. Поразительное искусство и та планомѣрность, съ какою зрѣніе приспособлено для тѣхъ цѣлей, для которыхъ оно явно предназначено; громадное протяженіе, большое число и разнообразіе одновременно имѣющихся налицо объектовъ, внушаемыхъ зрѣніемъ со столь великимъ удобствомъ, быстротой и пріятностью—все это даетъ матеріалъ для многихъ интересныхъ размышленій и можетъ скорѣе, чѣмъ что-либо другое, дать намъ нѣкоторое тусклое предварительное понятіе о вещахъ, помѣщенныхъ слишкомъ далеко, чтобы наше настоящее положеніе позволило ихъ открыть и познать.

149. Въ мои намѣренія не входитъ много трудиться надъ извлеченіемъ слѣдствій изъ доктрины, которую я до сихъ поръ устанавливалъ. Если она выдерживаетъ испытаніе, то и другіе могутъ, поскольку найдутъ нужнымъ, поработать надъ ея развитіемъ и примѣненіемъ ко всѣмъ цѣлямъ, какимъ только она можетъ служить. Только я не могу обойти молчаніемъ вопроса объ объектѣ геометріи, къ чему естественно приводитъ всякаго та тема, которой мы заняты. Мы доказали, что не существуетъ такой идеи, какъ идея абстрактнаго протяженія; и что есть два рода осязаемаго протяженія и осязаемыхъ фигуръ, которые совершенно гетерогенны и отличны другъ отъ друга. Теперь, естественно изслѣдовать, какой изъ нихъ есть объектъ геометріи.

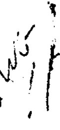
150. Нѣкоторыя обстоятельства склоняютъ каждаго съ перваго взгляда полагать, что геометрія трактуетъ о видимомъ протяженіи. Постоянное обращеніе къ помощи глазъ какъ въ практической, такъ и въ умозрительной части этой науки, весьма сильно склоняетъ насъ къ этому. Безъ сомнѣнія, математику показалось бы страннымъ, если бы принялись убѣждать его, что діаграммы, которыя онъ видѣлъ на бумагѣ, не суть ни фигуры, ни даже подобія тѣхъ фигуръ, которыя составляютъ предметъ демонстраціи,—ибо противоположное этому считается неоспоримой истиной не только математиками, но также и тѣми, которые болѣе спеціально занимаются изученіемъ логики, — я имѣю въ виду тѣхъ, которые разсматриваютъ природу знанія, достовѣрности и доказательства; они указываютъ, какъ на причину необыкновенной ясности и очевидности геометріи, на то, что въ этой наукѣ разсужденія свободны отъ тѣхъ затрудненій, которыя обыкновенно сопровождаютъ употребленіе произвольныхъ знаковъ,—здѣсь же скопированы и представлены на бумагѣ самыя идеи. Однако, нечего сказать, прекрасно согласуется это съ тѣмъ, что они же утверждаютъ также и объ абстрактныхъ идеяхъ, будто послѣднія суть объектъ геометрической демонстраціи!

151. Чтобы притти къ правильному рѣшенію этого вопроса, намъ нужно только принять въ соображеніе то, что было сказано въ §§ 59, 60 и 61, гдѣ доказывается, что видимыя протяженія сами по себѣ мало обращаютъ на себя вниманіе, что они не имѣютъ никакой постоянной опредѣленной величины, и что люди измѣряютъ исключительно черезъ приложеніе осязаемаго протяженія къ осязаемому протяженію. Все это дѣлаетъ очевиднымъ, что видимое протяженіе и видимыя фигуры не суть объектъ геометріи.

152. Отсюда ясно, что видимыя фигуры употребляются въ геометріи такимъ же образомъ, какъ и слова. Послѣднія съ такимъ же правомъ могутъ считаться объектомъ этой науки, какъ и первыя: и тѣ и другія принадлежатъ ей лишь постольку, поскольку они представляютъ или внушаютъ духу частныя осязаемыя фигуры, связанныя съ ними. Правда, есть разница между обозначеніемъ осязаемыхъ фигуръ видимыми фигурами и обозначеніемъ идей словами,—а именно: тогда какъ послѣдняя связь измѣнчива и непрочна, и зависитъ

всецѣло отъ произвольнаго условнаго соглашенія людей, первая связь—опредѣленна и неизмѣнно одна и та же во всѣ времена и во всѣхъ мѣстахъ. Напримѣръ, видимый квадратъ внушаетъ духу одну и ту же осязаемую фигуру какъ въ Европѣ, такъ и въ Америкѣ. Слѣдствіемъ этого является то, что языкъ природы, который говоритъ нашимъ глазамъ, не подверженъ тому ложному истолкованію и двусмысленности, которымъ неизбѣжно подвержены языки человѣческаго измышленія. Отсюда, до нѣкоторой степени, можетъ вытекать эта особенная очевидность и ясность геометрическихъ демонстрацій.

153. Хотя сказаннаго можетъ быть достаточно, чтобы показать, какъ слѣдуетъ опредѣлять объектъ геометріи, тѣмъ не менѣе я, для болѣе полнаго освѣщенія этого, мысленно возьму примѣръ ума или безтѣлеснаго духа, который, предположимъ, видитъ въ совершенствѣ хорошо, т. е. имѣетъ ясное воспріятіе собственныхъ и непосредственныхъ объектовъ зрѣнія, но не имѣетъ вовсе чувства осязанія. Существуетъ ли въ природѣ такое существо или нѣтъ, изслѣдовать это не входитъ въ мое намѣреніе; достаточно того, что это предположеніе не заключаетъ въ себѣ противорѣчія. Теперь изслѣдуемъ, какіе успѣхи въ геометріи можетъ сдѣлать такое существо. Такое размышленіе позволитъ намъ видѣть болѣе ясно, могутъ ли, какимъ бы то ни было образомъ, идеи зрѣнія быть объектомъ этой науки.



154. *Во-первыхъ*, вышеупомянутый духъ, конечно, не могъ бы имѣть никакой идеи твердаго тѣла или величины трехъ измѣреній, что вытекаетъ изъ того, что онъ не имѣетъ никакой идеи разстоянія. Въ самомъ дѣлѣ, мы склонны думать, что имѣемъ идеи пространства и твердыхъ тѣлъ посредствомъ зрѣнія; это возникаетъ вслѣдствіе того, что мы воображаемъ, будто мы видимъ, строго говоря, разстояніе, а также нѣкоторыя части объекта на бо́льшемъ разстояніи, чѣмъ другія; но было доказано, это результатъ нашего прежняго опыта, что идеи осязанія связаны съ такими-то и такими-то идеями, имѣющимися при зрѣніи. А предположено, что духъ, о которомъ здѣсь говорится, вовсе не имѣетъ осязательнаго опыта. Поэтому, онъ не судилъ бы такъ, какъ мы, и не имѣлъ бы никакой идеи разстоянія, внѣположности и глубины, и, слѣдовательно, не имѣлъ бы идеи пространства

или тѣла ни непосредственно, ни черезъ внушеніе. Отсюда видно, что онъ не можетъ имѣть никакого понятія о тѣхъ частяхъ геометріи, которыя относятся къ измѣренію твердыхъ тѣлъ и ихъ выпуклыхъ или вогнутыхъ поверхностей, а равно не можетъ разсматривать свойства линій, образованныхъ сѣченіемъ твердаго тѣла. Понять что-либо изъ этого превышаетъ объемъ его способностей.

155. Далѣе, онъ не въ состояніи постичь, какимъ образомъ геометры начертываютъ прямую линію или кругъ, такъ какъ линейка и циркуль, и ихъ употребленіе, суть вещи, о которыхъ онъ не можетъ имѣть никакого понятія. Понять наложеніе одной плоскости на другую или одного угла на другой, чтобы доказать ихъ равенство, ему столь же трудно; такъ какъ это предполагаетъ нѣкоторую идею разстоянія или внѣшняго пространства. Все это дѣлаетъ очевиднымъ, что нашъ чистый духъ не могъ бы никогда познать даже первыхъ элементовъ геометріи плоскостей. И, можетъ быть, при тщательномъ изслѣдованіи окажется, что онъ даже не можетъ имѣть никакой идеи плоской фигуры точно такъ же, какъ не можетъ имѣть идеи твердаго тѣла; ибо для того, чтобы образовать идею геометрической плоскости, необходима нѣкоторая идея разстоянія, какъ будетъ очевидно каждому, кто поразмыслитъ немного объ этомъ.

156. Все то, что собственно воспринимается зрительной способностью, ограничивается цвѣтами съ ихъ оттѣнками и различными соотношеніями свѣта и тѣни,—но безпрерывная измѣнчивость и текучесть этихъ непосредственныхъ объектовъ зрѣнія дѣлаетъ невозможнымъ, чтобы съ ними обращались по способу геометрическихъ фигуръ; они вовсе непригодны къ тому, для чего тѣ должны служить. Правда, что много ихъ воспринимается заразъ; и однихъ изъ нихъ воспринимается больше, а другихъ меньше: но точно вычислить ихъ величину, и точно опредѣлить пропорціи между вещами столь измѣнчивыми и непостоянными,—даже если предположить, что это возможно сдѣлать,—было бы, однако, дѣломъ маловажнымъ и ничтожнымъ по результатамъ.

157. Я долженъ признаться, что, по мнѣнію нѣкоторыхъ весьма остроумныхъ людей, плоскія или изображенныя на плоскости фигуры суть непосредственные объекты зрѣнія, между тѣмъ какъ твердыя тѣла они не признаютъ таковыми.

И это мнѣніе ихъ основывается на наблюденіяхъ въ живописи, гдѣ, по ихъ словамъ, идеи, непосредственно отпечатлѣвающіяся въ духѣ, состоятъ только изъ плоскихъ поверхностей разной окраски, которыя, посредствомъ быстраго акта сужденія, измѣняются въ твердыя тѣла. Но, при нѣкоторомъ вниманіи, мы найдемъ, что плоскости, упоминаемыя здѣсь въ качествѣ непосредственныхъ объектовъ зрѣнія, суть не видимыя, но осязаемыя плоскости. Ибо, когда мы говоримъ, что картины суть плоскія поверхности, то подъ этимъ мы подразумѣваемъ, что онѣ являются гладкими и однообразными для осязанія. Но въ такомъ случаѣ эта гладкость и однообразіе, или, другими словами, эта плоскостность картины не воспринимается непосредственно зрѣніемъ; ибо глазу она является разнородной и многообразной.

158. Изъ всего этого мы можемъ заключить, что плоскости не болѣе, чѣмъ твердыя тѣла, суть непосредственный объектъ зрѣнія. То, что мы видимъ въ строгомъ смыслѣ этого слова, это—не твердыя тѣла и даже не плоскости разной окраски, это—только разнообразіе цвѣтовъ. Нѣкоторые изъ нихъ внушаютъ духу твердыя тѣла, другіе—плоскія фигуры,—соотвѣтственно познанной опытнымъ путемъ связи ихъ съ тѣми или другими. Такимъ образомъ мы видимъ плоскости тѣмъ же самымъ способомъ, какимъ и твердыя тѣла,—ибо и то и другое одинаково внушается непосредственными объектами зрѣнія, которые, соотвѣтственно этому, и сами называются плоскостями и твердыми тѣлами. Но, хотя они и называются одними именами съ вещами, которыя они отмѣчаютъ, тѣмъ не менѣе, они—совершенно иной природы, какъ было доказано.

159. Сказаннаго, если я не ошибаюсь, достаточно для рѣшенія вопроса, который мы предполагали изслѣдовать, о способности чистаго духа—такого, какъ мы описали, познать геометрію. Въ самомъ дѣлѣ, не легко для насъ войти въ мысли такого ума, такъ какъ мы не можемъ, безъ большого усилія, искусно отдѣлить и распутать въ нашихъ мысляхъ собственные объекты зрѣнія отъ связанныхъ съ ними объектовъ осязанія. Дѣйствительно, кажется почти невозможнымъ выполнить это въ полной мѣрѣ; сказанное не покажется намъ страннымъ, если мы подумаемъ, какъ трудно для всякаго слышать слова своего родного, привычнаго ему, язы-

ка, произносимыя передъ его ушами, безъ того, чтобы понимать ихъ. Хотя бы онъ и старался разъединить значенiе отъ звука, тѣмъ не менѣе оно будетъ вкрадываться въ его мысли, и онъ найдетъ крайне труднымъ, если не невозможнымъ, поставить себя совершенно въ положенiе чужеземца, никогда не изучавшаго этого языка, такъ, чтобы испытывать дѣйствiе только самихъ звуковъ и не воспринимать связаннаго съ ними значенiя.

160 Теперь, я полагаю, ясно, что ни абстрактное, ни видимое протяженiе не составляютъ объекта геометрiи; незнанiе этого, можетъ быть, создавало нѣкоторыя затрудненiя и безполезный трудъ въ математикѣ.

Я увѣренъ, что мнѣ удалось открыть кое-что относительно этого; но то, что послѣ весьма тщательнаго и неоднократнаго испытанiя я вынужденъ мыслить истиннымъ, кажется, однако, столь далекимъ отъ обычнаго пути геометрiи, что я не знаю, не сочтутъ ли за самонадѣянность то, что я опубликовываю этотъ опытъ; тѣмъ болѣе что нашъ вѣкъ является временемъ, когда геометрiя получила столь могучее развитiе благодаря примѣненiю новыхъ методовъ; а если то, что мнѣ и тѣмъ немногимъ, которыхъ мнѣ удалось убѣдить, кажется очевидной истиной, одержитъ верхъ, то большая часть новѣйшихъ и древнихъ открытiй, можетъ быть, потеряетъ свое значенiе, и исчезнетъ то сильное увлеченiе, съ которымъ люди занимаются непонятной и утонченной геометрiей.

Содержаніе.

22. Это и есть причина образованія сужденій, которыя приписывались расхожденію лучей.

23. Отвѣтъ на возраженіе.

24. Что вводитъ въ заблужденіе писателей по Оптикѣ въ этомъ предметѣ?.

25. Причина, достаточная для того, чтобы одна идея могла внушать другую.

26. Примѣненіе этого къ неясности и разстоянію.

27. *Въ-третьихъ*, напряженіе глаза.

28. Поводы, внушающіе разстояніе, не имѣютъ въ своей собственной природѣ никакого отношенія къ нему.

29. Мудреный случай, предлагаемый д-ромъ Бароу въ качествѣ противорѣчащаго всѣмъ извѣстнымъ теоріямъ.

30. Этотъ случай противорѣчитъ принципу, общепринятому въ Катоптрикѣ.

31. Доказывается, что онъ согласенъ съ принципами, установленными нами.

32. Указанный феноменъ иллюстрируется.

33. Онъ подтверждаетъ истинность принципа, такъ какъ послѣдній его объясняетъ.

34. Когда зрѣніе отчетливо и когда неясно.

35. Различныя слѣдствія параллельности, расхожденія и схожденія лучей.

36. Какимъ образомъ происходитъ, что сходящіеся и расходящіеся лучи внушаютъ одно и то же разстояніе.

37. Особа, крайне близорукая, въ вышеупомянутомъ случаѣ судила бы правильно.

38. Какая польза въ Оптикѣ отъ линій и угловъ.

39. Непониманіе этого—причина ошибки.

40. Разсмотрѣніе вопроса, предложеннаго г. Молине въ его Діоптрикѣ.

41. Слѣпорожденный вначалѣ не имѣлъ бы никакой идеи разстоянія черезъ посредство зрѣнія.

42. Это не согласно съ общепринятыми принципами.

43. Объекты, принадлежащіе собственно зрѣнію, не существуютъ независимо отъ духа; равнымъ образомъ нѣтъ внѣ духа изображеній чего-либо.

44. Болѣе полное объясненіе этого.

45. Въ какомъ смыслѣ слѣдуетъ понимать, что мы видимъ разстояніе и внѣшнія вещи?.

46. Разстоянiе и вещи на разстоянiи воспринимаются глазомъ совершенно такъ же, какъ и ухомъ.

47. Идеи зрѣнiя отличаются отъ идей слуха бóльшею способностью смѣшиваться съ идеями осязанiя.

48. Какъ это происходитъ?

49. Строго говоря, никогда не бываетъ, чтобы мы видѣли и осязали одну и ту же вещь.

50. Объекты зрѣнiя—двоякаго рода: опосредствованные и непосредственные.

51. Ихъ трудно раздѣлить въ нашихъ мысляхъ.

52. Общепринятыя объясненiя нашего воспрiятiя величины зрѣнiемъ—ложны.

53. Величина воспринимается такимъ же опосредствованнымъ образомъ, какъ и разстоянiе.

54. Два вида ощущаемаго протяженiя; ни одно изъ нихъ не является безконечно дѣлимымъ.

55. Осязаемая величина объекта постоянна, видимая—непостоянна.

56. Какимъ способомъ осязаемая величина воспринимается зрѣнiемъ?

57. Продолженiе о томъ же.

58. Нѣтъ никакой необходимой связи между неясностью или слабостью внѣшняго вида и большой или малой величиной.

59. На осязаемую величину объекта обращается большее вниманiе, чѣмъ на видимую; причина этого.

60. Примѣръ къ этому положенiю.

61. Люди измѣряютъ не видимыми футами и дюймами.

62. Нѣтъ необходимой связи между видимымъ и осязаемымъ протяженiемъ.

63. Бóльшая видимая величина могла бы обозначать меньшую осязаемую величину.

64. Сужденiя, образуемыя нами о величинѣ, зависятъ всецѣло отъ опыта.

65. Разстоянiе и величину видятъ подобно тому, какъ усматриваютъ стыдъ или гнѣвъ.

66. Но мы склонны думать иначе, а именно слѣдующимъ образомъ.

67. Луна кажется большей на горизонтѣ, чѣмъ въ меридiанѣ.

68. Объясненiе причины этого явленiя.

69. Какимъ образомъ луна на горизонтѣ является иногда бо́льшей, иногда меньшей?

70. Доказывается, что данное нами объясненіе вѣрно.

71. Оно подтверждается и тѣмъ, что въ туманную погоду луна кажется большей.

72. Отвѣтъ на возраженіе.

73. Иллюстрируется способъ, коимъ слабость вида внушаетъ большую величину.

74. Почему считалось труднымъ объяснить внѣшній видъ луны на горизонтѣ?

75. Попытки разрѣшить эту трудность предпринимались разными учеными, но тщетно.

76. Мнѣніе д-ра Уоллисъ.

77. Доказывается, что оно неудовлетворительно.

78. Какимъ образомъ линіи и углы могутъ быть полезными при вычисленіи видимыхъ величинъ?

79. Какое сужденіе о величинѣ образовалъ бы слѣпорожденный, ставъ зрячимъ?

80. Minimum visibile одно и то же для всѣхъ созданій.

81. Отвѣтъ на возраженіе.

82. Глазъ всегда воспринимаетъ одно и то же число видимыхъ точекъ.

83. Двойное несовершенство зрительной способности.

84. Соотвѣтственно этому мы можемъ вообразить совершенство въ двухъ отношеніяхъ.

85. Ни въ одномъ изъ этихъ двухъ отношеній микроскопы не совершенствуютъ зрѣніе.

86. Разсмотрѣніе случая глазъ—микроскоповъ.

87. Зрѣніе удивительно приспособлено къ цѣлямъ видѣнія.

88. Трудность, заключающаяся въ томъ, что мы видимъ предметы въ прямомъ положеніи.

89. Обычный способъ объясненія ея.

90. Доказывается неправильность его.

91. Причина ошибки въ этомъ предметѣ—то, что не отличаютъ идей зрѣнія отъ идей осязанія.

92. Слѣдуетъ разсмотрѣть случай со слѣпорожденнымъ.

93. Слѣпорожденный посредствомъ осязанія могъ пріобрѣсти идеи верха и низа.

94. Эти виды положенія онъ приписывалъ бы только осязаемымъ вещамъ.

95. При первомъ опытѣ зрѣнія онъ изъ увидѣннаго ничего не считалъ бы ни находящимся вверху, ни внизу, ни въ прямомъ, ни въ обратномъ видѣ.

96. Это иллюстрируется на примѣрѣ.

97. Какими путями онъ пришелъ бы къ тому, чтобы называть видимые объекты находящимися вверху или внизу и проч.?

98. Почему онъ принужденъ былъ бы считать находящимися наивыше тѣ объекты, которые изображены на самой низшей части его глаза, и vice versa?

99. Какъ онъ воспринималъ бы зрѣніемъ положеніе внѣшнихъ объектовъ?

100. Наша склонность думать иначе не есть доказательство противъ сказаннаго.

101. Возраженіе.

102. Отвѣтъ.

103. Объектъ не могъ бы быть узнанъ при первомъ опытѣ зрѣнія черезъ посредство цвѣта.

104. Ни черезъ посредство его величины.

105. Ни черезъ посредство фигуры.

106. Въ первомъ актѣ зрѣнія никакая осязаемая вещь не внушалась бы зрѣніемъ.

107. Предполагаемая трудность, касающаяся числа.

108. Число видимыхъ вещей, при первомъ опытѣ зрѣнія, не внушало бы равное число осязаемыхъ вещей.

109. Число—созданіе духа.

110. Слѣпорожденный, при первомъ опытѣ зрѣнія, не сосчитывалъ бы видимыя вещи такъ, какъ это дѣлаютъ другіе.

111. Положеніе каждаго объекта опредѣляется только относительно объектовъ того же самаго чувства.

112. Не можетъ быть разстоянія,—ни большого, ни малаго—между видимой и осязаемой вещью.

113. Упущеніе этого изъ виду—причина трудности объясненія того, что мы видимъ предметы въ прямомъ положеніи.

114. Въ противномъ случаѣ это не заключаетъ въ себѣ ничего необъяснимаго.

115. Что разумѣютъ, когда говорятъ, что изображенія получаются въ обратномъ видѣ?

116. Причина ошибки въ этомъ предметѣ.

117. Изображенія въ глазу не суть изображенія внѣшнихъ объектовъ.

118. Въ какомъ смыслѣ они суть изображенія?

119. Здѣсь мы должны тщательно проводить различіе между идеями зрѣнія и идеями осязанія.

120. Трудно изложить словами истинную теорію зрѣнія.

121. Ставится вопросъ, есть ли какая-либо идея, общая зрѣнію и осязанію.

122. Изслѣдуется абстрактное протяженіе.

123. Оно непостижимо.

124. Абстрактное протяженіе не есть предметъ геометріи.

125. Разсмотрѣніе общей идеи треугольника.

126. Vacuum, или чистое пространство, не является общимъ зрѣнію и осязанію.

127. Нѣтъ ни одной идеи, ни чего-либо въ родѣ идеи, что было бы обще обоимъ чувствамъ.

128. Первый аргументъ, доказывающій это.

129. Второй аргументъ.

130. Видимыя фигура и протяженіе—идеи нераздѣльныя съ цвѣтомъ.

131. Третій аргументъ.

132. Подтвержденіе, извлеченное изъ проблемы г. Молине о шарѣ и кубѣ, опубликованной мистеромъ Локкомъ.

133. Эта проблема рѣшается ошибочно, если вѣрно общепринятое предположеніе.

134. Можно больше сказать въ защиту нашего положенія, но и сказаннаго достаточно.

135. Дальнѣйшее размышленіе о вышеприведенной проблемѣ.

136. Одна и та же вещь не дѣйствуетъ и на зрѣніе и на осязаніе.

137. Нѣтъ одной и той же идеи движенія, общей зрѣнію и осязанію.

138. Способъ, коимъ мы постигаемъ движеніе при посредствѣ зрѣнія, легко можетъ быть выведенъ изъ сказаннаго выше.

139. *Вопросъ*: Какимъ образомъ видимыя и осязаемыя идеи получаютъ одно и то же названіе, если онѣ не одного рода?

140. Объясненіе этого безъ предположенія объ ихъ однородности.

141. *Возраженіе*: Осязаемый квадратъ болѣе похожъ на видимый квадратъ, чѣмъ на видимый кругъ.

142. *Отвѣтъ*: Видимый квадратъ болѣе, чѣмъ видимый кругъ, способенъ представлять осязаемый квадратъ.

143. Но отсюда не слѣдуетъ, чтобы видимый квадратъ былъ похожъ на осязаемый квадратъ.

144. Почему мы болѣе склонны смѣшивать видимыя идеи съ осязаемыми?

145. Указываются разныя другія основанія этого.

146. Сопротивленіе, оказываемое какимъ-либо мнѣніемъ, когда мы пытаемся его отбросить, не есть доказательство его истинности.

147. Собственные объекты зрѣнія—языкъ природы.

148. Въ этомъ много удивительнаго и заслуживающаго нашего вниманія.

149. Предлагается вопросъ о предметѣ геометріи.

150. На первый взглядъ, мы склонны считать объектомъ геометріи видимое протяженіе.

151. Доказывается, что видимое протяженіе не есть предметъ геометріи.

152. Съ такимъ же правомъ, какъ видимое протяженіе, предметомъ геометріи могутъ считаться слова.

153. Предполагается изслѣдовать, какіе успѣхи въ геометріи способенъ былъ бы сдѣлать духъ, который могъ бы видѣть, но не могъ бы осязать.

154. Такой духъ не можетъ понимать тѣхъ частей геометріи, которыя относятся къ твердымъ тѣламъ, ихъ поверхностямъ и линіямъ, образующимся отъ ихъ сѣченія.

155. Онъ не способенъ постигнуть даже элементовъ планиметріи.

156. Съ собственными объектами зрѣнія нельзя обращаться какъ съ геометрическими фигурами.

157. Разсмотрѣніе мнѣнія тѣхъ, которые полагаютъ, что плоскія фигуры суть непосредственные объекты зрѣнія.

158. Плоскости являются непосредственными объектами зрѣнія не болѣе, чѣмъ твердыя тѣла.

159. Трудно войти вполнѣ въ мысли вышеупомянутаго духа.

160. Недостаточное пониманіе предмета геометріи, какъ причина затрудненій и безполезнаго труда въ этой наукѣ.

Приложеніе (an appendix) къ Опыту о зрѣніи [1].

Замѣчанія, которыя, какъ мнѣ сообщаютъ, были сдѣланы на этотъ Опытъ, заставили меня думать, что я не былъ достаточно ясенъ и точенъ въ нѣкоторыхъ пунктахъ; чтобы помѣшать на будущее время ложному пониманію, я желалъ сдѣлать необходимыя измѣненія въ томъ, что я написалъ, или внести нѣкоторыя дополненія. Но сдѣлать это было невозможно, такъ какъ настоящее изданіе было уже почти закончено, когда я получилъ это сообщеніе. Поэтому, я полагаю, умѣстно разсмотрѣть здѣсь главныя возраженія, ставшія мнѣ извѣстными.

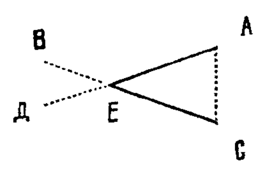
Во-первыхъ, сдѣлано возраженіе, что въ началѣ Опыта я утверждаю одно изъ двухъ: или аргументирую противъ всякаго употребленія линій и угловъ въ Оптикѣ, и въ такомъ случаѣ то, что я говорю, ошибочно; или нападаю только на писателей, утверждавшихъ, что мы можемъ воспринимать чувствомъ оптическія оси, углы и проч., и въ такомъ случаѣ это—неважно, такъ какъ то, на что я нападаю, есть абсурдъ, котораго никто никогда не придерживался. На это я отвѣчаю, что я аргументирую только противъ тѣхъ, которые держатся того мнѣнія, что мы воспринимаемъ разстояніе объектовъ черезъ посредство линій и угловъ, или, какъ они выражаются, посредствомъ своего рода врожденной геометріи. И, чтобы показать, что это—не битва съ своей собственной тѣнью, я здѣсь приведу страницу изъ знаменитаго Декарта:

„Сверхъ того, мы научаемся разстоянію черезъ нѣкое нѣмое согласіе глазъ. Ибо, подобно тому, какъ нашъ слѣ-

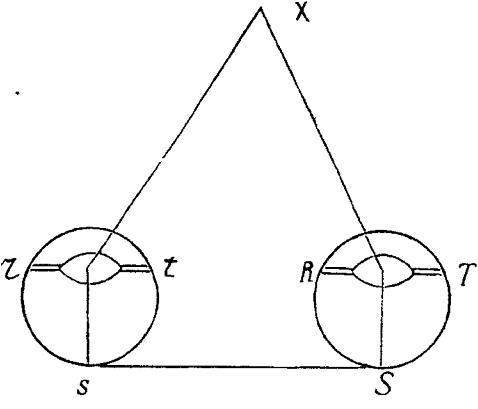
---

[1]) Это приложеніе впервые появилось во второмъ изданіи и было выпущено въ послѣднемъ изданіи.

пецъ, держащій двѣ палки *AE* и *CE*, длина которыхъ ему неизвѣстна, если только онъ знаетъ разстояніе между ру-



ками *A* и *C*, и величину угловъ *ACE* и *CAE*, то отсюда можетъ, какъ бы при помощи нѣкоторой врожденной всѣмъ геометріи, знать, гдѣ пунктъ *E*; такъ, когда оба наши глаза *RST* и *rst* поворачиваются къ *X*, то величина линіи *Ss* и угловъ *XSs* и *XsS* извѣщаютъ насъ, гдѣ пунктъ *X*. Также



мы можемъ узнать это и при помощи одного глаза, если постоянно направляя его къ *X*, остановимся сперва въ пунктѣ *S*, и тотчасъ затѣмъ въ пунктѣ *s*,—этого будетъ достаточно для того, чтобы нашему воображенію одновременно предстали величина линіи *Ss* и величины двухъ угловъ *XSs* и *XsS*, и научили насъ разстоянію пункта *X*. Такимъ образомъ разстояніе мы воспринимаемъ черезъ актъ мысли, который, хотя есть актъ совершенно простого воображенія, однако, заключаетъ въ себѣ разсужденіе, совершенно подобное тому, какое дѣлаютъ межевщики, когда они, при помощи двухъ различныхъ станцій, измѣряютъ разстояніе недоступныхъ мѣстъ".

Я могъ бы для той же цѣли привести множество цитатъ изъ другихъ авторовъ, но, такъ какъ приведенная уже мною цитата вполнѣ соотвѣтствуетъ цѣли и взята изъ столь

знаменитаго автора, то я не стану болѣе утруждать читателя. То, что я сказалъ здѣсь, сказано не съ цѣлью критиковать другихъ; но потому, что я считалъ необходимымъ доказать прежде всего, что разстоянія мы не видимъ *непосредственно* и даже не воспринимаемъ его черезъ посредство чего-либо, имѣющаго съ нимъ *необходимую* связь (какъ линіи и углы). Ибо отъ доказательства этого зависитъ вся теорія.

Во-вторыхъ, было сдѣлано замѣчаніе, что объясненіе, которое я даю внѣшнему виду луны на горизонтѣ (что также можетъ быть приложимо и къ солнцу), тожественно съ тѣмъ объясненіемъ, которое раньше далъ Гассенди. Я отвѣчаю: въ самомъ дѣлѣ, и въ томъ и въ другомъ объясненіи упоминается о густотѣ атмосферы; но методы, которые приложены для рѣшенія явленія, весьма различны, что станетъ очевидно всякому, кто сравнитъ сказанное мною объ этомъ предметѣ со словами Гассенди... Рѣшеніе Гассенди основывается на ошибочномъ принципѣ, а именно на предположеніи, что расширеніе зрачка увеличиваетъ изображеніе на днѣ глаза.

Въ-третьихъ, противъ сказаннаго въ § 80 сдѣлано возраженіе, что та же самая вещь, которая столь мала, что едва усматривается человѣкомъ, можетъ маленькому насѣкомому казаться подобной горѣ; изъ этого-де слѣдуетъ, что minimum visibile не одинаково у всѣхъ тварей. Я отвѣчаю, что, если это замѣчаніе будетъ вполнѣ изслѣдовано, то будетъ найдено, что весь смыслъ его сводится къ тому, что та же самая часть матеріи, которая отмѣчается у людей однимъ minimum visibile, для насѣкомаго представляетъ большое число послѣднихъ. Но это отнюдь не доказываетъ того, что одно minimum visibile насѣкомаго не равно одному minimum visibile человѣка. Причиною ошибокъ въ данномъ случаѣ является, какъ мнѣ кажется, то, что не различаютъ опосредствованныхъ объектовъ зрѣнія отъ непосредственныхъ.

Что же касается остальныхъ недоразумѣній, то въ тѣхъ вопросахъ, къ которымъ они относятся, я постарался быть столь яснымъ, что я не знаю, какъ выразиться болѣе ясно. Все, что остается мнѣ прибавить, это—совѣтъ, чтобы всѣ тѣ, кому было угодно критиковать мой Опытъ, прочли все со вниманіемъ, тогда они будутъ въ состояніи лучше понять мою мысль и, слѣдовательно, болѣе смогутъ судить о моихъ ошибкахъ.

*** Мнѣ сообщили, что, вскорѣ послѣ перваго изданія моего Трактата, нѣкій слѣпорожденный гдѣ-то вблизи Лондона, бывшій слѣпымъ около 20 лѣтъ, получилъ способность видѣть [1]). Такого человѣка можно считать компетентнымъ судьей для рѣшенія вопроса, насколько согласны съ истиной нѣкоторыя положенія, установленныя въ разныхъ мѣстахъ нашего Опыта. И если бы какой-либо любознательный человѣкъ надлежащимъ образомъ разспросилъ бы его объ этомъ, то я былъ бы радъ увидѣть свою теорію или исправленной или утвержденной опытомъ.

---

[1]) Это, повидимому, относится къ случаю, описанному въ „Tatler" („Болтунъ", номеръ 55, 16 августа 1709 г.): слѣпорожденный Вильямъ Джонсъ получилъ зрѣніе послѣ хирургической операціи, въ возрастѣ 20 лѣтъ, 29 іюня предыдущаго года.